

598.2
J1978
v.3

Op. Oberholser Refugium
Jan 1978

KOSMOS-JAHRBÜCHER



**JAHRBUCH DER
VOGELKUNDE**

VON

DR. K. FLOERICKE

1909-1911

**KOSMOS · GESELLSCHAFT DER NATURFREUNDE
FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG · STUTTGART**

**NAT.
HIST.**

KOSMOS-JAHRBÜCHER

JAHRBUCH

— DER —

VOGELKUNDE

— VON —

DR. KURT FLOERICKE

III. BAND:

DIE FORSCHUNGSERGEBNISSE
UND FORTSCHRITTE DER PALÄ-
ARKTISCHEN ORNITHOLOGIE
IN DEN JAHREN 1909—1911

1907
1908



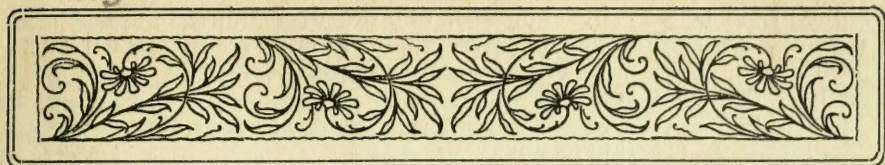
1905 1908

STUTT GART 1913

KOSMOS, GESELLSCHAFT DER NATURFREUNDE
GESCHÄFTSSTELLE: FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG

Copyright 1913 by
Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Druck der A. Oelschläger'schen Buchdruckerei, Calw.



I. Zur Einführung.

Volle drei Jahre sind seit der letzten Ausgabe dieses „Jahrbuchs“ vergangen. Dringende Arbeiten anderer Art, insbesondere die mit der Gründung des „Verein Naturschutzpark“ verbundenen, ließen mich nicht früher zu der überaus mühsamen und zeitraubenden Sichtung und Verarbeitung des immer massenhafter sich aufstürmenden Materials kommen. Um nun wieder den unmittelbaren Anschluß an den Lauf der Ereignisse in der Geschichte der ornithologischen Wissenschaft zu erreichen, war ich gezwungen, diesmal drei Jahrgänge (1909, 1910 und 1911) zu einem Bande zusammenzuschweißen. Dabei durfte aber, um den Preis des Buches nicht zu sehr zu steigern und dadurch seine Verbreitung zu erschweren, eine gewisse Bogenzahl nicht überschritten werden, und ich war daher genötigt, eine noch strengere Sichtung vorzunehmen, nur wirklich Wertvolles anzuführen und überall nach Möglichkeit mit dem Raume zu sparen. Deshalb wurden auch kritische Bemerkungen fast gänzlich vermieden, und bei der Literaturübersicht in Kapitel XVI mußte ich mich auf eine bloße Aufzählung der neu erschienenen Werke beschränken; Interessenten finden kritische Besprechungen der Mehrzahl derselben in meiner Zeitschrift „Mitteilungen über die Vogelwelt“. Im übrigen ist der Grundgedanke des Buches unverändert geblieben, nämlich all das riesige Material, das die emsige Forschung der letzten drei Jahre aufgehäuft und in zahllosen, zum Teil schwer zugänglichen Zeitschriften zersplittert hat, möglichst vollzählig zusammenzutragen, zu einem übersichtlichen Ganzen zu ordnen und so den Jüngern der Ornithologie, die sonst die Masse des Gebotenen kaum noch zu überschauen vermögen, eine rasche und annähernd erschöpfende Orientierung zu ermöglichen. Allen den Herren, die mir mit Ratschlägen zum weiteren Ausbau des Unternehmens an die Hand zu gehen so freundlich waren, möchte ich auch an dieser Stelle nochmals meinen verbindlichsten Dank aussprechen. Sie werden ihre Vorschläge in dem neuen Bande z. T. bereits verwirklicht finden. Wo dies nicht schon zutrifft, war eben der leidige Raummangel ein unüberwindliches Hindernis. Zu besonderem Danke bin ich verpflichtet den Herren Erwin Gebhardt in Nürnberg, der mich bei Abfassung des Adressenverzeichnisses in wirksamer Weise unterstützte; cand. zool.

Wilhelm Fischer in Tübingen, der die drei Jahrgänge der „Gefiederten Welt“ für mich exzerpierte, und Dr. Merk-Buchberg in Diessen, der mir verschiedene Jagdzeitschriften zugänglich machte. Einzelne Kapitel haben eine weitergehende Gliederung in Unterabteilungen bekommen, wodurch ich die Uebersichtlichkeit des Ganzen noch vermehrt zu haben hoffe. Obwohl das Adressenverzeichnis stark erweitert und nach Möglichkeit auf dem Laufenden erhalten wurde, bin ich mir doch recht wohl bewußt, daß sich gerade hier noch manche Lücken finden werden, und bin deshalb für jede mir zugehende Ergänzung (Adresse: Eßlingen am Neckar) aufrichtig dankbar. Eine wichtige und gewiß allgemein willkommene Verbesserung hat das diesmalige „Jahrbuch“ dadurch erfahren, daß bei den Quellennachweisen nicht nur die jeweiligen Zeitschriften, sondern auch deren Jahrgang und die Seitenzahl angegeben wurden. Ersteres war ja schon deshalb notwendig, weil der diesmalige Band mehrere Jahrgänge umfaßt, und letzteres wird Interessenten ein um so schnelleres und müheloseres Nachschlagen ermöglichen. Nur in den wenigen Fällen, wo ich die Originalquelle nicht selbst einzusehen vermochte, ist die Seitenzahl weggeblieben. Auf den (meist abgekürzten oder nur durch bestimmte Buchstaben bezeichneten) Namen der Zeitschrift folgt zunächst die Angabe des Jahrgangs und dann, durch ein Komma getrennt, die der Seitenzahl. Bei den Jahrgängen bedeutet 9 = 1909, 10 = 1910, 11 = 1911. Es heißt also z. B. M. V. 10, 141: Mitteilungen über die Vogelwelt, Jahrgang 1910, Seite 141. Wo sich die Jahrgänge der Zeitschriften nicht mit dem Kalenderjahr decken oder eine Zeitschrift im Jahr zwei Bände bringt, war es nötig, statt der Jahreszahl den Jahrgang anzuführen, und dies geschah in römischen statt arabischen Ziffern in solchen Fällen, wo eine Verwechslung im Bereiche der Möglichkeit lag. Es bedeutet also z. B. D. J. Z. 53: Deutsche Jägerzeitung, 53. Jahrgang; und S. Z. XII: Svet zvirat, 12. Jahrgang. Findet der Leser als Quellennachweis ein ib. = ibidem (ebenda), so besagt das, daß dieselbe Zeitschrift in Betracht kommt, wie beim unmittelbar vorhergehenden Exzerpt. Ist dabei die Jahreszahl weggelassen, so ist auch diese die gleiche. Aus naheliegenden praktischen Gründen war es nicht immer möglich, die Kapiteleinteilung ganz scharf durchzuführen. Interessenten mögen sich daher die kleine Mühe nicht verdrießen lassen, auch im alphabetischen Sachregister nachzusehen, wenn sie sich über irgendeine Vogelart näher unterrichten wollen.

Vielfach sind mir interessante Beobachtungen handschriftlich mit der Bitte um Aufnahme im „Jahrbuch“ zugeschickt worden. Das ist aber nicht angängig, da ja das „Jahrbuch“ keine Zeitschrift, sondern lediglich ein referierendes und zusammenfassendes Organ ist, das naturgemäß nur über anderwärts gedruckt erschienene Arbeiten berichten kann. Ich kann deshalb solche Manuskripte nur in den von mir redigierten „Mitteilungen über die Vogelwelt“ unterbringen, von wo dann wieder das Wichtigste in den nächstfolgenden Jahrgang des „Jahrbuchs“ übergeht. Schließlich möchte ich noch besonders betonen, daß ich im „Jahrbuch“ nicht meine eigenen Ansichten wiedergebe, sondern möglichst objektiv die Beobachtungen anderer. Künftig soll das „Jahrbuch“ alle zwei Jahre

zu Beginn des 3. erscheinen. Der nächste Band wird also Anfang 1914 zur Ausgabe gelangen und die Jahrgänge 1912 und 1913 umfassen.

Bei den Quellennachweisen gelangten der Raumersparnis halber nachstehende Abkürzungen zur Verwendung:

- | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| A. = Aquila. | N. W. = Neue Weltanschauung. |
| B. B. = British Birds. | N. W. S. = Naturwissenschaftliche Wo- |
| Bl. N. = Blätter für Naturschutz. | chenschrift. |
| B. O. C. = Bulletins of the British Orni- | O. B. = Der ornithologische Beob- |
| thologist Club. | achter. |
| B. W. = Neue baltische Waidmanns- | O. J. = Ornithologisches Jahrbuch. |
| blätter. | O. M. = Ornithologische Monats- |
| D. = Diana. | schrift. |
| D. J. = Der deutsche Jäger. | O. M. B. = Ornithologische Monats- |
| D. J. Z. = Deutsche Jägerzeitung. | berichte. |
| D. O. = Danske ornithologisk Fore- | Schw. Bl. = Schweizerische Blätter für |
| nings Tidsskrift. | Ornithologie. |
| F. = Falco. | S. Z. = Svet zvirat. |
| F. F. = Fauna och Flora. | T. = Die Tierwelt. |
| Fr. = Der Forscher. | T. J. F. = Tidsskrift för Jägare och |
| G. W. = Gefiederte Welt. | Fiskare. |
| St. H. = St. Hubertus. | T. L. = Der Tierliebhaber. |
| H. J. = Hugo's Jagdzeitung. | U. = Die Umschau. |
| I. = The Ibis. | V. = Der Vogelfreund. |
| I. J. = Illustriertes österreichisches | W. = Der Waidmann. |
| Jagdblatt. | Wl. = Waidmannsheil. |
| J. O. = Journal für Ornithologie. | W. H. = Wild und Hund. |
| K. = Kosmos. | Z. B. = Zoologischer Beobachter. |
| M. J. = Mitteilungen der österrei- | Z. F. = Zwinger und Feld. |
| chischen Jagdschutzvereine. | Z. O. = Zeitschrift für Oologie. |
| M. V. = Mitteilungen über die Vogel- | Z. O. G. = Zeitschrift für Ornithologie |
| welt. | und praktische Geflügel- |
| N. H. = Natur und Haus. | zucht. |
| N. O. = Verslagen en Mededeelingen | Z. O. O. = Zeitschrift für Ornithologie |
| Nederlandsche Orn. Ver- | und Oologie. |
| eeniging. | |

Alle anderen Abkürzungen erklären sich wohl von selbst.

II. Anatomie, Embryologie, Physiologie und Morphologie.

Frz. Eilh. Schulze (Verh. 8. Intern. Zool. Kongr. 440) entdeckte bei Vögeln eine besondere Art von *Bronchien*, die für den Austausch der Luft von hoher Bedeutung sind. Beim Flug ist die Verminderung des spezifischen Gewichts des Vogelkörpers durch die Luftsäcke nur unerheblich, wohl aber spielt die Regulierung des spezifischen Gewichts durch die Luftsäcke beim Schwimmen und Tauchen eine große Rolle. Lurje (Sonderabdr. Bern 11 mit 10 Taf.) verbreitet sich über die Pneumatisation des Taubenschädels. Shufeldt (New-York St. Education Dep. Bull. 130) behandelt die *Osteologie* der Vögel und hat speziell die des Straußkuckucks eingehend untersucht. Funccius (Morph. Jahrb. 9, 247) veröffentlicht Studien über den Prothorax der Vögel, Fränkel (Denkw. Akad. Kra-

kau 9) solche über die Kleinhirnbahnen der Taube, Franz (Zool. Jahrb. 9) solche über das Vogelauge. Ein zusammenfassendes Referat über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis des Vogelauges bietet Knauer (H. J. Z. 10, 192), während Riehl (Intern. Mon.-Schr. f. Anat. u. Phys. 8, 181) sich mit dem Bau des Augenlids, Fritsch (Arch. f. mikr. Anat. 11, 61) mit dem Ort des deutlichen Sehens in der Netzhaut der Vögel und Franz (Aus d. Natur ⁹/₁₀, H. 20) mit dem eigentümlichen Fächergebilde im Vogelauge und dessen erstaunlicher Akkomodationsgeschwindigkeit beschäftigt. Bildung und Entwicklung der Ovarien und des Ovidukts bei Raubvögeln und Eulen bespricht Picchi (B. B. 11, 45), während Trawinski (Bull. Acad. Krakau 11) die männlichen Begattungsorgane vom histologischen Standpunkte aus untersucht hat. Das *Vogelherz* ist — seiner Arbeitsleistung entsprechend — ungewöhnlich groß. Während die Herzgröße beim Schwein 4,52 Tausendstel vom Körpergewicht ausmacht, beim Pferd 6,31 und beim Menschen 5,0, lauten diese Zahlen für die Brieftaube 12,25, für den Haussperling 16,22, für den Baumfalken 16,98, für die Singdrossel gar 25,0! Eine Möve leistet pro Sekunde 3,8 ko Arbeit (M. V. 11, 261; Referat z. T. nach Parrot). Eine Arbeit von Aulmann (Morphol. Jahrb. 9, 41) behandelt die untere Munddrüsenwand, eine solche von Yoshimura (Arb. Neurol. Inst. Wien 9, 42) die untere Olive, eine solche von Ballowitz (Schw. Bl. 10, 177) die Lunge der Vögel. Aus den Untersuchungen P. E. Meyers (Inaug. Diss. Berlin) geht hervor, daß Fußschuppen und -federn gleichen Ursprungs sind. Beide sind Oberhautgebilde und gleichen einander bis zu einem gewissen Zeitpunkt in der Entwicklung, worauf dann die Schuppe nicht mehr radiär-symmetrisch, sondern bilateral-symmetrisch weiter wächst. Ribbeck (M. V. 11, 83) referiert über die Regenerationsfähigkeit bei Vogelschnäbeln. Die *Bluttemperaturen* der Vögel sind nach Lör (O. M. 9, 417) sehr mannigfaltig, wobei die verschiedensten Einflüsse sich geltend machen; so wurden beim Steinkauz 39°, beim Silberfasan 43,1° C. gemessen.

Rex (Morph. Jahrb. 11) behandelt die Entwicklung des Vorderkopfes der Vögel, Sieglbauer (Zeitschr. f. wissensch. Zool. 11) die der Extremitäten, Belogolwy (Bull. Soc. Imp. Nat. Mus. Petersburg) die der Kopfnerven, Dantschakoff (Arch. f. mikr. Anat. 8, 31) die des Bindegewebes, Robl (ib. 762) die der Vorniere, Cajac (Journ. f. Phys. u. Neurol. 8, 21) die der Ganglien im Hörnerv. Stübel (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. 10, 380) äußert sich über den Blutkreislauf bei verschiedenen Vogelarten, Gildemeister (ib. 390) über den Einfluß des Rythmus der Reize auf die Arbeitsleistung der Vogelmuskulatur mit besonderer Berücksichtigung des Flugproblems. Jürgens (Inaug. Diss. Marburg 10) hat die Einwirkung des Nervus vagus auf das Herz der Vögel studiert. Leigh (B. B. 11, 298) macht interessante Mitteilungen über die Entwicklung junger *Turmfalken*. Beim *Basstölpel* ist nach den Untersuchungen Blohms (O. M. B. 11, 129) der Nasenspalt nur angedeutet und nach außen nicht offen. Der Vogel kann also keinerlei Geruchsvermögen besitzen. Körper und Haut hängen nur sehr lose durch einige Bindegewebe zusammen, sonst ist der

ganze Zwischenraum mit Luft erfüllt. Rosenberg (Zeitschr. f. wiss. Zool. 11, 199) bietet eine Entwicklungsgeschichte der *Taucher* und kommt dabei zu dem Schlusse, daß die Vorfahren dieser Vögel Schnäbel nach dem Möwentypus gehabt haben müssen. Kothe (J. O. 10, 416 u. 677) teilt mit, daß die Dunenjungen des Hauben-, Schwarzhals- und Rothalstauchers einen erst nach und nach verschwindenden nackten Stirnfleck, die der *Zwergscharben* nackten Kopf und Vorderhals haben. Heinroth (ib.) führt dies darauf zurück, daß beim Atzen der Schnabel bis über seine Wurzel hinauf in den Rachen der Eltern eingeführt wird. Bei Höhlenbrütern wie beim *Schwarzspecht* tritt infolge des düsteren Aufenthalts in der Bruthöhle die Verfärbung der Iris der Jungen nicht so früh ein wie bei Offenbrütern, die dem Sonnenlichte ausgesetzt sind. Erst wenn dieses nach dem Ausfliegen der jungen Schwarzspechte im Alter von 5 Wochen sich auch für sie geltend macht, tritt allmählich die gelbe Irisfärbung hervor (Loos in O. J. 11, 151). Junge *Grünspechte* und *Wendehölse* haben nach Stonham (J. 9, 619) im Gelenk zwischen Schenkel und Lauf eine starke, polsterartige, mit kleinen weißen Wärzchen besetzte Verdickung. Wormald (B. B. 9, 249) verfolgte genau die Entwicklung von im Brutapparat zur Welt gekommenen Jungvögeln. Ihr Gehör erwies sich von allem Anbeginn an gut entwickelt. Ein Wurm bleibt nicht länger als 10 Minuten in ihrem Darm. Schumann (T. 9, 55) erzählt, daß einem sehr großen Kanarienvogelei 2 Junge entschlüpften. Verzár (K. 9, 147) beschreibt die Bewegungen des Hühnchens im Ei. Eine Arbeit von Blouet (Journ. Morph. 9) gilt der Entwicklung des Taubeneis, mit dessen Gastrulation sich Patterson (ib.) befaßt, während Atkins (Proc. Royal Soc. 9) die Wirkung osmischen Drucks auf Vogeleier erörtert. Poll (Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. 9, 331) berichtet über seine Kastrations- und Plantationsversuche bei Hühnern und Enten. Während das *spezifische Gewicht* des menschlichen Körpers 1,1 beträgt, stellte es Rheinisch (K. 10, 261) bei der Taube fest auf 0,65 und bei der Goldammer auf 0,56.

Ueber die äußere Form des Vogelleibes und ihre Rolle in der menschlichen Kultur plaudert Berger (Schw. Bl. 9, 585). Das reine *Fleischgewicht* (ohne Knochen, Federn und Eingeweide) beträgt nach Lescuyer (ib. 7) bei der Nachtigall 11,4, bei der Schwalbe 8,3, beim Rotschwanz 7,5, beim Rotkehlchen 6, bei der Blaumeise 3,75, beim Zaunkönig gar nur 2 g. Hennicke (O. M. 11, 186) schließt seine (infolge zahlreicher Druck- und Schreibfehler praktisch nur mit größter Vorsicht verwendbare) Beschreibung der *Raubvogelfänge* ab. Prinz Chigi (Sonderabdr. Rom 9) weist auf die Notwendigkeit des Studiums der *Dunen-* und *Jugendkleider* hin. Dieser Wunsch ist z. T. bereits erfüllt worden durch Ticehurst (B. B. 10, 70), der eine ganze Reihe von Singvögeln in dieser Beziehung eingehend untersuchte. Weitere gleichartige Studien veröffentlichte er gemeinsam mit Leigh (ib. III, 151), wobei auch Mauserkleider mit berücksichtigt werden. Auch Witherby beschäftigt sich mit den verschiedenen Federkleidern britischer Vögel (ib. IV, 98), am eingehendsten mit denen der Erdsänger und Schmärtzer (ib. 10, 360). Pycraft (B. B. O. C. Nr. 167) unterscheidet bei

der *Schleiereule* zwei verschiedene, auf einander folgende Dunenkleider. Das Dunenkleid der *Lachseeschwalbe* beschreibt Fischer (Verh. Orn. Ges. Bayern VIII, 171), das des *Sanderlings* Clarke (B. B. 9, 33) nach auf Spitzbergen gesammelten Stücken. Siegel (M. V. 9, 79) ist der Ansicht, daß zur Hervorbringung gewisser Prachtfarben beim Hochzeitskleid Ozon (z. B. in Form von Morgentau) nötig sei, weshalb sie auch bei im Zimmer gehaltenen Exemplaren so leicht abhanden kämen, wie z. B. das schöne Rot des *Hänflings*. Tichhurst (B. B. 10, 243) beschreibt die verschiedenen Federkleider der *Drosselarten*. Hennemann (O. M. 11, 262) beobachtete im Januar einen *Star*, der z. T. noch das Jugendkleid trug. Gengler (Verh. Orn. Ges. Bayern VIII, 171) behandelt die Schwanzzeichnung beim *Buchfinken* unter besonderer Berücksichtigung des Schrank'schen *Fringilla nobilis*. Die Geschlechter beim *wilden Kanarienvogel* unterscheiden sich nach Schmitz (O. J. 9, 61) dadurch, daß das Männchen eine ununterbrochen grüne Kehle und um das Auge herum einen vollständigen Ring hat, der beim Weibchen unvollständig ist, wie hier auch die grüne Kehle durch eine graue Querlinie unterbrochen wird. Ogilvie Grant (B. B. O. C. Nr. 162) erörtert die interessante Mauser des schottischen *Moorhuhns*, und G. A. Grote (Z. O. O. 19, 124) regt an, der Mauser überhaupt mehr Aufmerksamkeit zu widmen. Ein Vorhochzeitskleid beim *Sanderling* beschreibt Patten (I. 10, 383). Ogilvie Grant (B. B. O. C. Nr. 156) erklärt auf Grund umfassender Untersuchungen, daß sichere Kennzeichen für Alter und Geschlecht im Gefieder der *Waldschnepfe* nicht existieren. Bonhote (B. B. 11, 42) fand auf dem Kopfe der *Wasserralle* Federn, deren eigentümlich hornige Verdickungen am Schaftende Ähnlichkeit zeigen mit den bekannten plättchenartigen Gebilden an den inneren Sekundärschwingen des Seidenschwanzes. Derselbe (B. B. O. C. Nr. 169) beschreibt die verschiedenen Nestkleider des *Uhu*, Ogilvie Grant (ib. Nr. 165) das Uebergangskleid der *Kragente* und (ib. Nr. 164) die verschiedenen Alterskleider des *Kormorans*. Mit den Sexualcharakteren und Entwicklungsphasen im Gefieder der *Stockente* beschäftigt sich Prinz Chigi (Boll. Soz. Zool. Ital. 9). Bei den Erlen erscheinen gewisse Zwischenstufen ausgeschaltet. In einer Arbeit v. Madarasz' (Ann. Mus. Nat. Hung. VII, 302) finden wir genaue Einzelheiten über Saison- und Altersfärbung des Schnabels bei *Anser neglectus*. Poncy (Bull. Soc. Zool. Genève 8, 130) behandelt die Schwanzzeichnung der *Sturmmöwen* in den verschiedenen Altersstufen und das Uebergangskleid der *Lachmöwen* (ib. 146). Noch genauere Mitteilungen über die Umfärbung dieses Vogels verdanken wir Bahr (B. B. III, 105). Die Ausdehnung der dunklen Farbe auf dem Kopfe ist im Winterkleide sehr verschieden. Eine eigentliche Umfärbung findet nicht statt, sondern im Februar beginnt eine rapide Frühlingsmauser, die schon nach einer Woche zu Ende ist. Vögel des vorhergehenden Jahrgangs bekommen bisweilen auch den braunen Kopf, behalten aber das Jugendkleid auf Rücken und Flügeln. Graf Zedlitz (in: Mit Zeppelin nach Spitzbergen) teilt mit, daß die *Schmarotzerraubmöwe* auf Spitzbergen in einer lichten und in einer braunen Phase vorkommt. Von Neumann (J. O. 11, 165) im Sommer in Afrika

erlegte *Flußseeschwalben* hatten merkwürdigerweise schwarze Schnäbel und Beine. Pycraft (B. B. O. C. Nr. 152) beschreibt die einzig dastehende Zahl und Anlage der Schwanzfedern beim *Zwergtaucher* und geht auch (B. B. III, 93) auf die Pterylose des *Polarseetauchers* näher ein. Beebe (American Naturalist 8, 34) hat lehrreiche Versuche über den Einfluß von Licht, Nahrung und Wärme auf den Verlauf der *Mauser* angestellt. Heinroth (G. W. 10, 1) weist nach, daß zuerst die innersten Handschwingen ausfallen und die Mauser der Handschwingen von innen nach außen geht, die der Armschwingen dagegen von beiden Seiten nach der Mitte zu rückt. Die Schwanzmauser beginnt bei Sing- und vielen anderen Vögeln in der Mitte, bei Spechten u. a. bei der 2. Steuerfeder. Auch über die Schnelligkeit des Federwachstums werden Angaben gemacht. Den Liebhabern rät H. von der Einleitung einer künstlichen Mauser im allgemeinen ab; jedenfalls müsse sie aber mit der innersten und nicht mit der äußersten Handschwinge beginnen. Bahr (B. B. 9, 105) glaubt nicht, daß eine *Verfärbung* von innen heraus ohne Mauserung zustande kommen könne.

Anläßlich des Darwin-Gedenktages führt Kleinschmidt (F. 9, 6) aus: 1) Individuelle *Variation* besteht zumeist nicht in regellosen Ausschlägen, sondern in regulären Pendelschwingungen. 2) Nicht die individuelle, sondern die geographische *Variation* muß die Grundlage einer ganz neu aufzubauenden Abstammungslehre werden. 3) Es ist falsch, die engste Verwandtschaft immer bei der größten Aehnlichkeit zu suchen. 4) Neben dem Kampf ums Dasein gibt es auch einen sehr zu berücksichtigenden Tod der Besten, die fallend für die Weiterentwicklung ihrer Art eine Gasse brechen. 5) Schöpfung und Neubildung sind zwei einander gar nicht abschließende Betrachtungsweisen ganz derselben Vorgänge.

Anzinger (G. W. 11, 241) bestreitet einen nennenswerten Nutzen der Mimicry bei Insekten Vögeln gegenüber und der *Schutzfärbung* von Vögeln ihren Feinden gegenüber. Ihm tritt (ib. 265) Detmers entgegen und beweist, daß die Schutzfärbung für ihre Träger nicht nutzlos ist, wenn sie ihnen natürlich auch keinen absoluten Schutz zu gewähren vermag. Anzinger macht ferner (ib. 156) auf die oft recht verschiedene *Größe der Individuen* einer Art aufmerksam. Besonders große Individuen sind gewöhnlich Phlegmatiker, auffallend kleine dagegen meist gute Sänger. Noorduijn (ib. 10, 299) behandelt *Vererbungserscheinungen* bei Kanarien und geht insbesondere auf die Färbung der Kanarienbastarde (tabellarische Uebersicht über 526 Bastarde!) näher ein. Wahrscheinlich sind die braunen Kanarien nach den grünen Wildlingen als der Ausgangspunkt aller gegenwärtigen Rassen zu betrachten.

III. Psychologie.

W. Schuster (M. V. 10, 25) bestreitet jedes Seelenleben bei Vögeln überhaupt und führt alles auf *Instinkte* und *Reflexe* zurück. Derselbe (Fr. 10, 168) spricht auch über den urwüchsigen *Eigensinn*

der Vögel. Braun (O. M. B. 11, 109) bestreitet das Vorhandensein eines abstrakten Schlußvermögens und will alles durch gedächtnismäßige *Assoziationen* erklären. Das Seelenleben gefangener Vögel zerlegt er (J. O. 10, 276) in Fluchtreflexe, Nahrungstrieb, Geschlechtstrieb und Geselligkeitstrieb. Braeß (Z. B. 11, 331) führt aus, daß junge Vögel in den ersten Tagen und Wochen ihres Lebens noch keine Furcht vor ihren natürlichen Feinden empfinden. G. A. Grote (Z. O. O. 19, 49) weist nach, daß oft nicht Zufall oder physische Kraft die Vogelpärchen zusammenführen, sondern daß dabei auch psychische Regungen eine Rolle spielen. Bauer (M. V. 9, 170) schreibt den Vögeln Farbenfreude und *Farbensinn* zu, der auch bei der Auswahl der Männchen durch die Weibchen in Wirksamkeit tritt. Dresler (ib. 10, 171) betrachtet die Vogelpsyche vom monistischen Standpunkte aus. Auch der Vogel hat bis zu einem gewissen Maße Gefühl, Verstand, Willen und Phantasie, also auch Geist und Seele. Durch „Instinkt“ lassen sich keinesfalls alle Handlungen der Vögel erklären. Sie können sich untereinander verständlich machen, besitzen also in gewissem Sinne auch eine *Sprache*. Schünke (G. W. 9, 107) glaubt, daß jede Tierart ihren bestimmt ausgeprägten *Artcharakter* hat, innerhalb dessen unter normalen Verhältnissen nur so geringfügige Abweichungen und Schwankungen vorkommen, daß schon ein Exemplar ein vollkommen deutliches und klares Bild der ganzen Art gibt. Dem gegenüber betont F. Braun (ib. 100), wie verschieden sich oft Vögel der gleichen Art verhalten und geht auch auf die Umstände ein, die das verschiedene Verhalten bedingen. Auch Marody (ib. 123) bestreitet, daß man nach einem Exemplar die psychischen Eigentümlichkeiten der ganzen Art beurteilen könne. Ähnliche Ansichten äußern v. Lengerken (ib. 139) und Koch (ib. 174). Mit der Instinktfrage speziell beim Fortpflanzungsgeschäft befaßt sich Brückner (ib. 11, 58). Vögel werfen ihre Jungen oft dann absichtlich aus dem Neste, wenn diese körperliche, ihrem späteren Fortkommen hinderliche Fehler haben, oder wenn eine unabwendbare Gefahr droht. Vögel, deren Nest geplündert wurde, lassen oft interessante Veränderungen im Nestbau erkennen. So baute ein *Hänflings*pärchen unter das Dach einer Ziegelei. Die Frage: Weiß der Vogel, daß der Mensch ihn hört? (ich halte das für ganz selbstverständlich. K. F.) wird von Marody (ib. 10, 19) bejaht. Braun (ib. 51) dagegen hält es mit Wassmann, der sagt, man dürfe zur Erklärung tierischer Handlungen nicht höhere geistige Fähigkeiten voraussetzen, solange man sich mit niedrigeren behelfen könne. B., der auch diese Gelegenheit wieder benutzt, um gegen Brehm zu polemisieren, sieht die größte Ähnlichkeit zwischen Mensch und Tier auf dem Gebiete der Affekte.

Eine Grazer Dame zog alljährlich aus dem Nest gefallene *Amseln* groß. Zu ihrem größten Erstaunen kam zur Zeit der zweiten Brut ein Amselmännchen mit einem Jungen im Schnabel auf das Fensterbrett geflogen, setzte das Junge behutsam auf ein dort liegendes Tuch und wartete solange, bis die Dame erschien, es aufnahm und in einen Käfig setzte. Dann flog die Amsel fort und kehrte bald mit Futter wieder. Zweifellos lag der Sache eine Nestertragödie zugrunde, und vielleicht war das Männchen seinerzeit selbst von der

Dame aufgezogen worden. Aber wie soll man dieses Verhalten mit Instinkten oder Reflexen erklären? (Grazer Tagespost u. M. V. 9, 6). Schmidt (J. O. 10, 94) beobachtete, daß *Rotkehlchen* eine Brut verwaister Braunellen aufzogen. Ein gekäfigtes und dann freigelassenes Rotkehlchen kam 5 Jahre lang zum Ueberwintern ins Zimmer zurück (Schw. Bl. 10, 598). Busse (G. W. 10, 393) brachte drei verwaiste Nestjunge der Nachtigall zwischen fünf gleichaltrigen *Dorngrasmücken* unter, aber nach zwei Tagen waren die Stiefkinder von den alten Dorngrasmücken sämtlich entfernt. Im „Dresdener Anzeiger“ (abgedruckt in M. V. 9, 15) sind mehrere Fälle angeführt, wo *Rotschwänzchen*, deren Brut von Katzen oder Eichhörnchen bedroht war, durch auffallend klägliche Laute menschliche Hilfe gewissermaßen herbeiriefen, gewöhnlich mit Erfolg. Ein in Freiheit vor dem Fenster brütendes Rotschwanzweibchen (*phoenicurus*) suchte in Kuntzendorffs (G. W. 9, 260) Vogelstube einzudringen, um zu einem dort gekäfigten Männchen zu gelangen. Da beide wie auch der rechtmäßige Gemahl sich bei der Sache furchtbar aufregten, schenkte K. seinem Pflegling die Freiheit. Das Weibchen begann alsbald mit seinem Galan zu kosen und entfloß schließlich mit ihm auf Nimmerwiedersehen, als der erzürnte Gatte auf das verliebte Pärchen eindrang. Ein *Pirolpaar* wählte von den verschiedenfarbigen Fäden, die ihm Abbott (T. 11, 152) zum Nestbau vorlegte, nur die praktischen grauen aus, nahm auch einige wenige blaue und purpurne zum Schmuck, ließ aber die auffallenden gelben und roten ganz unbeachtet. Brachte man das Laub an den Nistzweigen zum Absterben, so verließen die Vögel die Eier, nicht aber die Jungen. Ein *Schwalbenweibchen* hatte sich am Neste den Hals in einen Grashalm verwickelt; das Männchen suchte es unter den größten Anstrengungen zu befreien, bis ihm ein Postbeamter zu Hilfe kam (Hüller in M. V. 9, 125). Hannes (ib. 187) sah, wie Schwalben sich bemühten, ein ins Wasser gefallenes Junges zu retten. Für ein herabgerissenes *Mehlschwalbennest* wurde nach v. Rácz (A. 9, 283) noch am gleichen Tage ein neues errichtet, indem so viele Schwalben dabei mithalfen, daß sie an der Arbeitsstätte oft kaum Platz fanden. Die *Nachtschwalben* sind nach Heinroth (J. O. 9, 80) mit sehr vielen und komplizierten „reflektorischen Vorgängen“ ausgerüstet, lernen aber aus eigener Erfahrung nur wenig dazu. Der Fluchtreflex ist durch einen Ruhereflex ersetzt. Eine *Kohlmeise* wurde nach Freese (M. V. 9, 70) bei einem Fensterfutterplatz von einer Amsel, die sich nicht ans Fenster selbst getraute, wiederholt mißhandelt und des ergatterten Bissens beraubt. Später holte die Meise immer erst zwei bis drei Bissen für die Amsel, legte sie auf einem Aste vor ihr nieder und ging dann erst daran, sich selbst zu sättigen. Strauß (ib. 11, 216) beobachtete, daß ein *Star* nach einem heftigen Zwist mit seiner zänkischen Ehehälfte den Gesang einstellte und ihn erst dann wieder aufnahm, als ihm von dem Beobachter ermöglicht wurde, die Jungen allein aufzuziehen. Hoehne (K. 9, 255) und Stegmann (M. V. 9, 135) sahen, wie *Sperber* und *Eichelhäher* gemeinsam „Haschen“ spielten. *Tannenhäher* und *Schneehuhn* sind nach Sammereyer (K. 9, 249) keinesfalls „dumm“, sondern kennen nur im Hochgebirge den Menschen zu wenig. Eine junge *Raben-*

krähe schloß nach Hüller (M. V. 9, 144) innige Freundschaft mit einem Hunde, der sie aus den Klauen einer Katze befreit hatte. Rabenvögel werden durch schwarze Gegenstände in Schrecken versetzt, was Heim (O. B. VII, 65) für eine primitive religiöse Vorstellung halten möchte (?). Heß (ib. 86) spricht sich dagegen aus. Ein *Spatzen*weibchen gab seinem unachtsamen Sprößling tüchtige Schnabelhiebe (M. V. 9, 126). Ein gekäfigter Sperling hatte sich einmal durch Anprall gegen die Fensterscheibe betäubt; als ihm dann später bei geöffnetem Fenster die Freiheit geschenkt wurde, flog er wie ein Blitz aus dem Käfig, machte aber an der Stelle, wo das Fensterglas sich befunden hatte, plötzlich mit scharfer Wendung kehrt (v. Lengerken in G. W. 9, 15). Ein verwundetes Amselmännchen wurde nach Wagemann (M. V. 11, 197) von Sperlingen gefüttert. Unger (ib. 9, 166) bekam freilebende *Buchfinken* so zahm, daß sie regelmäßig, auch mit den erbrüteten Jungen, ins Zimmer kamen, um sich Futter zu holen, und ihn herbeiriefen, wenn es einmal daran fehlte. Auch Eder (Fr. 11, 101) berichtet zwei Fälle, wo Buchfinken im Freien vollständig fingerzahn wurden. Ein Beispiel rührender Gattenliebe wurde bei einem Finkenweibchen beobachtet, das den Käfig seines gefangenen Männchens, Einlaß suchend, umhüpfte (G. W. 10, 135). Ein verletzt aufgefundenener, geheilter und wieder freigelassener Buchfink kehrte nach Hüller (M. V. 10, 88) allherbstlich freiwillig zum Ueberwintern ins Zimmer zurück. In einem ähnlichen Falle stellte sich der Vogel sogar im Frühling wieder ein (G. W. 10, 135). Ein in der Vogelstube Loeffels (Z. O. O. 19, 63) herabgefallener junger *Gimpel* bettelte seinen Herrn an, ihn wieder aufzusetzen, da er wußte, daß nur dieser ihm helfen könne (?). Ein *Zeisig* und ein *Kreuzschnabel* erhielten im Käfig öfters Hanf, der für den Zeisig gequetscht wurde. Als dies einmal vergessen war, bettelte der Zeisig, da er die Körner selbst nicht zu öffnen vermochte, den Kreuzschnabel an, dies für ihn zu tun. Dieser war auch gutmütig genug dazu, zerbiß die Körner und reichte sie dem Zeisig hin (M. V. 9, 95).

Ein *Buntspecht* hämmerte nach Christoleit (ib. 10, 3) den die Futterröhre haltenden Nagel mühsam los und flog dann mit der ganzen Röhre davon. Roedke (ib. 9, 63) wurde nebst seinem Gefährten in einer Scheune heftig und erfolgreich vom *Waldkauz* angegriffen, als er sich der Jungen bemächtigen wollte. Durch v. Jordans (O. M. 9, 165) aufgefütterte und dann in Freiheit gesetzte junge Waldkäuse kamen jeden Abend wieder zum Füttern und setzten sich ihm auf den Arm. Eine gefangene und ans Fenster gestellte Sumpfohreule wurde dort nach Baron Krüdener (B. W. 10, 174) vom Waldkauz gefüttert. Ein *Auerhahn* kam im Oktober in den Hausflur eines Dorfes bei Altensteig und ließ sich da ergreifen (Floericke in M. V. 9, 160). Von zwei verwaisten *Storchjungen* übernahm nach v. Gaal (A. 9, 284) der stärkere Mutterstelle und zog den Bruder vollends groß. Ein zahmer Storch schloß nach Krause (M. V. 9, 93) innige Freundschaft mit einer Ente. Lehmann (ib. 94) erzählt, daß ein Storchmännchen abends ein fremdes Weibchen mit zum Horste brachte, das aber von der rechtmäßigen Gattin furchtbar verprügelt wurde, während der Don Juan

eine tüchtige Gardinenpredigt bekam und die Nacht über nicht auf dem Horste schlafen durfte. Bei einem Brande in Zemplin versuchten nach Stanik (T. 9, 139) die alten Störche ihre Jungen zu retten und mit dem Schnabel davonzutragen, was aber mißlang. Sie setzten sich schließlich auf den schon in Flammen stehenden Horst und deckten die Jungen mit den Fittichen zu. Alle kamen um. Toepel (M. V. 9, 53) glaubt auf Grund eingehender Beobachtungen, daß an den sog. Storchgerichten doch etwas Wahres sei, während Eder (ib. 83) sich entschieden dagegen ausspricht. Toepel (ib. 140) fixiert dann seine Ansicht dahin, daß verletzte, auf die Dauer nicht mehr lebensfähige Individuen, die den Genossen nur zur Last fallen, von diesen gewaltsam ausgemerzt werden. — *Webervögel* webten nach Klimsch (T. 11, 83) jede zu ihnen gesetzte Kohlmeise ein, so daß sie starb. *Wellensittiche* halfen sich wiederholt gegenseitig dadurch zum Entkommen aus dem Käfig, daß der eine die Drahtstäbe so lange auseinander gespreizt festhielt, bis der andere hindurch war (M. V.). Johansen (G. W. 9, 143) erzählt von einem *Turteltaubenmännchen*, das wie ein Hund apportierte. Gefangene alte *Waldkäuse* wurden nach Witzlsteiner (Z. O. O. 21, 42) im Oktober von freilebenden mit Mäusen gefüttert. Die Annahme von Stiefkindern und deren Aufzucht hängt nach Heinroth (J. O. 9, 231) davon ab, ob sich die *Führungsinstitute* der betr. Arten decken. Dieser Instinkt wird ausgelöst durch bestimmte akustische und optische Eindrücke, die von den Kücken ausgehen. Bei Nesthockern ist er ziemlich unnötig und deshalb weniger ausgeprägt.

IV. Systematik.

1. Neue Vogelformen.

- Philomela transcaucasica* Buturlin (Orn. Mittlg. Moskau I, 118) aus Transkaukasien.
- Luscinia megarhyncha corsa* Parrot (O. M. B. 10, 153) aus Korsika; dunkler und mit kürzeren Flügeln.
- Erithacus rubeculus whiterbyi* Hartert (Vögel der paläarktischen Fauna) aus Algerien.
- Cyanecula leucocyana turkestanica* Sarudny (O. M. B. 10, 122) aus Turkestan; blasseres Blau, etwas größere Maße.
- Saxicola evreinowi* Sarudny (O. M. B. 10, 147) aus der Bucharei.
- Saxicola oenanthe argentea* Lönnberg (Arkif f. Zool. 9, Nr. 9) aus Kiachta.
- Pratincola torquata insularis* Parrot (O. M. B. 10, 153) aus Korsika; dunkler und etwas kleiner.
- Pratincola torquata hibernans* Hartert (B. B. 10, 113) aus England.
- Turdus philomelos clarkei* Hartert (B. B. O. C. 158) aus England.
- Turdus viscivorus reiseri* Schiebel (O. M. B. 11, 85) aus Korsika und Sardinien; frischere und reinere Färbung, Flügel etwas kürzer.
- Turdus viscivorus pseudohodgsoni* Kleinschmidt (F. 9, 20) aus Turkestan. Mittelglied zwischen der europäischen Misteldrossel

- und der Riesenform aus dem Himalaya. Bisher fälschlich als *T. hodgsoni* bezeichnet.
- Turdus merula hispaniae* Kleinschmidt (F. 9, 22). Kleine, stumpf-
flügelige und langschwänzige Amsel Spaniens. Die Nord-
afrikaner sind etwas größer.
- Turdus merula schiebeli* Tschusi (O. J. 11, 143) aus Korsika; dun-
kelste Amselform, al. 127 mm.
- Cinclus leucogaster triznae* Sarudny (O. M. B. 9, 180), südlich vom
Semiretschje-Gebiet. Färbung des Bürzels nicht verschieden
von der des Rückens.
- Anorthura fumigata ussuriensis* Buturlin (Orn. Mittlg. Moskau I, 118).
Zaunkönig vom Ussuri.
- Troglodytes troglodytes taivanus* Hartert (Vögel d. paläarkt.
Fauna) aus Formosa.
- Troglodytes troglodytes kabylosum* Hartert (ib.) aus Algier.
- Troglodytes troglodytes szetschuanus* Hartert (ib.) aus Setchuan.
- Troglodytes troglodytes ogavae* Hartert (ib.) aus Japan.
- Troglodytes troglodytes koenigi* Schiebel (O. J. 10, 102) aus Kor-
sika. Oberseite dunkel erdbraun.
- Sylvia sarda affinis* Parrot (O. M. B. 10, 153) aus Korsika. Kleiner.
- Cettia cettia reiseri* Parrot (ib. von der Balkanhalbinsel).
- Regulus ignicapillus minor* Parrot (O. J. 10, 156) aus Korsika.
Kleiner, der Oberseite fehlt die chromgelbe Uebertönung.
- Regulus regulus buturlini* Loudon (O. M. B. 11, 158) vom Talysch-
gebiet. Oberseite dunkel graugrün.
- Aegithalus caudatus italiae* Jourdain (B. B. O. C., Nr. 165) Italien.
- Aegithalus caudatus tyrrhenicus* Parrot (O. J. 10, 155) aus Korsika.
Steht nach Größe und Kopffärbung *roseus* nahe, aber ohne
stärker hervortretende weinrötliche Töne auf der dunkleren
Oberseite.
- Parus maior terrae sanctae* Hartert (Vögel d. paläarkt. Fauna) aus
Palästina.
- Parus coeruleus calamensis* Parrot (Verh. Orn. Ges. Bayern VIII, 27)
aus dem Peloponnes.
- Parus hibernicus* Ogilvie-Grant (B. B. O. C., Nr. 165) aus Irland;
ähnlich *P. britannicus*.
- Poecile tuncanensis* Madarasz (Anm. Mus. Nat. Hung. VIII, 175) aus
Transbaikalien.
- Accentor modularis orientalis* Hartert (B. B. 10, 313) aus England.
- Prunella collaris tschusii* Schiebel (O. J. 10, 102) aus Korsika; Ober-
seite auffallend dunkel.
- Muscicapa striata tyrrhenica* Schiebel (ib.) aus Korsika. Striche-
lung der Unterseite sehr verschwommen.
- Lanius collurio jourdaini* Parrot (O. M. B. 10, 153) aus Korsika.
Unterseitenanflug kräftiger.
- Hirundo urbica meridionalis* Hartert u. Kleinschmidt (F. 10, 20) aus
Nordafrika.
- Hirundo urbica nigrimentalis* Hartert (Vögel d. paläarkt. Fauna)
aus China.
- Chelidon rustica transitiva* Hartert (ib.) aus Palästina.

- Clivicola bilkewitschi* Sarudny (O. M. B. 10, 147) vom Amudarja.
Klein, sehr blaß, fast fahl.
- Sturnus balcanicus* Buturlin u. Härms (O. M. B. 9, 56) aus der Walachei und Bulgarien; mit bläulich purpurnem Bauch und viel Blau auf Schultern und Bürzel.
- Garrulus glandarius hambergi* Lönnberg (Arkiv f. Zoologi 9, Nr. 9) aus Transbaikalien; zur brandti-Gruppe gehörig.
- Garrulus glandarius hibernicus* Witherby u. Hartert (B. B. 11, 234) aus Irland.
- Corvus cornix christophi* Alpheraky (Orn. Mittlg. Moskau 10, 164).
Erythristische Varietät.
- Motacilla flava raddei* Härms (O. M. B. 9, 2) aus Transkaspien.
Oberkopf schwarz mit schiefergrauer Beimischung.
- Budytes citreoloides iranica* Sarudny (ib. 20) aus Persien; intensiver gelb.
- Anthus maculatus berczowskii* Sarudny (ib. 38) aus Turkestan.
- Anthus pratensis emigmaticus* Sarudny (ib. 56) aus Turkestan, mit stark geflecktem Bürzel.
- Anthus bertheloti lanzaroteae* Pollatzek (O. J. 9) von Lanzarote.
- Ammomanes orientalis* Sarudny (O. M. B. 10, 147) aus der südlichen Bucharei.
- Ammomanes deserti whitakeri* Hartert (B. B. O. C., Nr. 166) aus Tripolis.
- Lullula arborea familiaris* Parrot (O. M. B. 10, 153) aus Sardinien und Korsika; Färbung düster.
- Galerida cristata eritreae* Zedlitz (O. M. B. 10, 59) von der Südwestküste des Roten Meeres.
- Galerida cristata moeritica* Nicoll u. Bonhote (B. B. O. C. Nr. 153) aus Aegypten.
- Emberiza calandra graeca* Parrot (O. M. B. 10, 153) aus dem südlichen Griechenland; klein, mit lebhaft gefärbter Oberseite.
- Emberiza calandra insularis* Parrot (ib.) aus Korsika; düster gefärbt.
- Emberiza citrinella romaniensis* Gengler (O. J. 11, 157) aus Rumänien; von lebhafter und lichter Gesamtfärbung, mit auffallend gestrichelter und selbst gefleckter Kehle.
- Emberiza cia africana* Le Roi (O. M. B. 11, 79) aus Nordafrika; mit fahler Unterseite.
- Emberiza cirrus nigrostriata* Schiebel (O. J. 10, 102) aus Korsika; Seitenfleckung dunkler schwarz.
- Emberiza schoeniclus zarudnyi* Härms (O. M. B. 9, 1) aus Zentralasien; mit schlankerem Schnabel und dunklerer Oberseite.
- Cynchramus pyrrhuloides härmsi* Sarudny (ib. 11, 72) aus dem Syr-Darja-Bassin; blaß gefärbt.
- Fringilla coelebs tyrrhenica* Schiebel (O. J. 10, 102) aus Korsika; Flügel tief schwarz.
- Fringilla coelebs gengleri* Kleinschmidt (F. 9, 13) aus England; häufig (!) mit 6 weißen Schwanzspiegeln.
- Fringilla montifringilla subcuneolata* Kleinschmidt (ib. 14) aus Ostasien; Gesamtfärbung dunkler.
- Montifringilla cognata* Madarasz (Ann. Mus. Nat. Hung. VII, 175) aus Transbaikalien.

- Chloris chloris madaraszi* Tschusi (O. J. 11, 143) aus Korsika; Färbung gesättigter, mit braunen, statt grauen Tönen.
- Chloris chloris meridionalis* Härms (O. M. B. 10, 121) aus Rumänien; heller, oben reiner bräunlich, unten gelber.
- Carduelis caniceps parapanisi* Kollibay (ib. 148) vom Hindukusch; mit dunkelgrauen Brustflecken.
- Carduelis carduelis rumaeniae* Tschusi (O. J. 9, 76) aus Rumänien, ausnehmend dunkel.
- Passer domesticus alexandrinus* Madarasz (Ann. Mus. Nat. Hung. 11, 339) aus Unterägypten.
- Passer domesticus niloticus* Nicoll u. Bonhote (B. B. O. C., Nr. 153) aus Aegypten.
- Upupa epops fuertaventurae* Pollatzek (O. J. 9) aus Fuertaventura.
- Upupa epops saturata* Lönnerberg (Arkiv f. Zool. 9, Nr. 9) aus der Mongolei.
- Coracias garrulus caucasicus* Buturlin (Orn. Mittlg. Moskau, 10, 190) aus dem Kaukasus.
- Dendrocopus syriacus transcaucasicus* Buturlin (ib. 193) aus Transkaukasien.
- Dendrocopus medius colchicus* Buturlin (ib. 196) aus Transkaukasien.
- Dendrocopus maior sardus* Buturlin (ib. 199) aus Sardinien.
- Dendrocopus maior tianshanicus* Buturlin (ib.) aus dem Semiretschjegebiet.
- Dendrocopus maior kirghizorum* Buturlin (ib.) vom Oberlauf des Jrtisch.
- Dendrocopus maior mongolus* Lönnerberg (Arkiv f. Zool. 9, Nr. 9) aus der Mongolei.
- Dendrocopus maior parroti* Hartert (O. M. B. 11, 191) aus Korsika; mit auffallend langem und gestrecktem Schnabel.
- Dendrocopus maior thanneri* Le Roi (O. M. B. 11, 79) aus Gran Canaria; lichtere Unterseite und helleres Stirnband.
- Dendrocopus syriacus milleri* Sarudny (ib. 9, 81) aus Beludschistan; mit schlankerem Schnabel.
- Xylocopus minor mongolicus* Buturlin (Ann. Mus. Zool. Petersburg, XIII, 229) aus der Mongolei.
- Xylocopus minor amurensis* Buturlin (ib.) vom Amur.
- Xylocopus minor colchicus* Buturlin (ib.) vom Kaukasus.
- Xylocopus minor minutillus* Buturlin (ib.) vom Ussuri.
- Picus khamensis* Buturlin (ib.), Schwarzspecht Tibets.
- Picus canus setschuanus* Hesse (O. M. B. 11, 193) aus Setschuan.
- Picus canus biedermanni* Hesse (O. M. B. 11, 181) vom Altai; Oberseite mehr grau, Bürzel mehr grün.
- Jynx torquilla chinensis* Hesse (ib.) aus China. Kürzere Schwingen, dunklere Ockertönung der Unterseite.
- Cuculus canorus kleinschmidti* Schiebel (O. J. 10, 102) aus Korsika. Oberseite auffallend dunkel.
- Scops scops tschusii* Schiebel (ib.) aus Korsika; kräftiger lehmgelb.
- Scops semitorques ussuriensis* Buturlin (Orn. Mtgl. Moskau, 1, 118) vom Ussuri; heller als die japanische Form.

- Athene noctua saharae* Kleinschmidt (F. 9, 19) aus der algerischen Sahara.
- Syrnium aluco härmsi* Sarudny (O. M. B. 11, 32) aus Turkestan; weniger scharfe Querstreifung auf den Steuer-, aber schärfere auf den inneren Schwungfedern.
- Syrnium aluco blanfordi* Sarudny (ib.) Grauliche Form vom nord-westlichen Himalaya.
- Bubo bubo hispanus* Rotschild u. Hartert (Nov. Zool. 10, 110) aus Spanien.
- Bubo bubo interpositus* Rotschild u. Hartert (ib.) aus dem Taurus.
- Bubo bubo aharonii* Rotschild u. Hartert (ib.) aus Palästina.
- Buteo buteo lanzaroteae* Pollatzek (O. J. 9) von Lanzarote.
- Falco peregrinus rudolfi* Kleinschmidt (F. 9, 19) aus Nordjapan; mit überaus kräftigem Schnabel (auf Grund eines (!) Exemplars aufgestellt).
- Columba oenas yarkandensis* Buturlin (Ann. Mus. Zool. Petersburg XIII, 324) aus Chinesisch-Turkestan. Größer und blasser.
- Columba nigricans* Buturlin (ib.) aus Veitschan. Der *C. oenas* nahe stehend, aber mit sehr dunkel schiefergrauer Oberseite.
- Ammoperdix bonhami buchariensis* Sarudny (O. M. B. 11, 83) aus der Bucharei. Etwas größer und auf der Oberseite ein wenig rötlicher und weinfarbiger.
- Caccabis rufa corsa* Parrot (ib. 10, 153) aus Korsika, kleiner.
- Caccabis saxatilis biedermanni* Reichenow (ib. 11, 34) aus den Tessiner und Bergamasker Alpen; dunkler und brauner, Kehle rein weiß.
- Caccabis saxatilis reiseri* Reichenow (ib.) vom Balkan; heller und grauer, Kehle isabellfarbig verwaschen.
- Tetrao bonasia orientalis* Madarasz (Ann. Mus. Nat. Hung. 9, 175) aus der Mongolei.
- Phasianus jabae* Sarudny (O. J. 10, 45, übersetzt aus Ssemja ochotnikow) aus dem Amu-Darja-Becken.
- Phasianus michailowskii* Sarudny (ib.) vom Amu-Darja.
- Cursorius gallicus iranicus* Sarudny (O. M. B. 10, 190) aus Transkaspien und Persien. Bürzel scharf grau mit fahler Isabell-tönung.
- Haematopus ostrilegus longipes* Buturlin (Orn. Mittlg. Moskau I).
- Ardea purpurea madagascariensis* van Oort (Notes Leyden Museum 10, 83) aus Madagaskar.
- Puffinus obscurus atlanticus* Rotschild u. Hartert (B. B. O. C. Nr. 166) aus Porto Santo.

2. Systematisches.

Dubois (Rev. franç. d'Orn. 10, Nr. 8/9) beleuchtet die Wandlungen, die der *Speziesbegriff* im Laufe der Zeit erfahren hat. Interessant ist, daß der zu Ende des 18. oder zu Beginn des 19. Jahrhunderts in Java eingeführte *Feldsperling* sich dort in dieser verhältnismäßig kurzen Zeit zu einer gut unterscheidbaren Subspezies (*Passer montanus malaccensis* Dubois 1885) entwickelt hat. Prinz Chigi (Boll. Soc. Zool. Ital. XVIII, Vol. X) weist

auf die Bedeutung des Studiums der *Jugendkleider* hin, weil sie am meisten den ursprünglichen Typus zeigen, der sich im Alterskleide immer mehr verwischt. Bei den *Drosseln* z. B. zeigen *viscivorus* und *musicus* noch am meisten den Urtypus; *pilaris*, *merula* und *torquatus* haben eine Neigung zur Verdunklung; die letztgenannte Art ist am weitesten entwickelt, und nach der anderen Seite hin stellt *iliacus* eine selbständige Abzweigung dar. Derselbe (ib.) veröffentlicht auch eine Untersuchung über die Geschlechtscharaktere im Federkleide der *Stockente*. W. Schuster (M. V. 11, 84) meint, daß der warme Sommer 10 (Tertiärtendenz) eine ausbleichende Wirkung (Neigung zum *Flavismus*) auf die ersten Jugendkleider der Vögel gehabt habe. Die Systematik des Genus *Philomela* behandelt Buturlin (Orn. Mittlg. Moskau I, 131), die der ostasiatischen *Erithacus*-Formen Kleinschmidt (Ornis 10, 197), derselbe die der *Grau-* und *Buntspechte* (O. M. B. 11, 189) mit besonderer Berücksichtigung der Schnabellänge, die des Formenkreises von *Emberiza cia* Le Roi (ib. 77), die der *Kreuzschnäbel*, Dubois (Rev. franç. d'Orn. 10, 291). Eine eingehende kritische Studie über die *Spechte* des Petersburger Museums gibt Buturlin (Ann. Mus. Zool. Petersburg XIII, 229). Madarasz (O. M. B. 10, 69) regt zur Erforschung des Formenkreises der *Zwerg-habichte* an.

Hartert unterscheidet (J. O. 10, 171) bei den *Braunkehlchen*, die im Gegensatze zu den Schwarzkehlchen wenig zur Variation neigen, 26 verschiedene Formen. Derselbe (F. 9, 33) zerlegt den *Rennsteinschmätzer* in drei Formen: *Saxicola leucurus leucurus* (Gm) aus Südwesteuropa, *S. l. syenitica* Heugl. aus Südalgerien, Südtunesien, Tripolis und Marokko und *S. l. riggenbachi* subsp. nova mit breiterer Schwanzbinde vom Rio de Oro. Nach Voigt (M. V. 9, 159) ist bei den männlichen *Hausrotschwänzen* und *Trauerfliegenfängern* in der Umgegend von Wernigerode fast nur die graue Form vertreten. Buturlin (The Auk XXV, 35) weist darauf hin, daß die *Blaukehlchen* Alaskas nicht zu *suecica* gehören, sondern zu *robusta*, die er aus dem östlichen Asien beschrieb. Ein junges Blaukehlchen (G. W. 9, 351) war an der Kehle vor der Mauser vorherrschend blau mit kleinem weißem Fleck. Dieser verschwand dann, und statt seiner erschien Ende September ein fast zimtfarbiger. Auch Anzinger (ib. 11, 177) konnte die Umfärbung eines *E. wolfei* in *E. suecicus* beobachten. Die rumänischen *Stand-Amseln* gehören nach Kleinschmidt (F. 9, 12) zur kaukasischen Form *aterrima*; die spanischen haben außerordentlich stumpfe und kurze Flügel. Beide sind leicht von nordischen Durchzüglern der typischen Form zu unterscheiden. Wie Hilgert (ib. 46) feststellte, haben die rheinischen *Fitislaubsänger* kürzere Flügel als die im Herbst durchziehenden, vielleicht aus Schweden stammenden Exemplare. Eine Bestimmungstabelle für zentralasiatische *Wasserstare* bietet Johansen (O. M. B. 10, 113). Pleske (Orn. Mittlg. Moskau 11, 155) weist nach, daß *Parus pleskei* ein Bastard von *Blau-* und *Lasurmeise* ist, der aber möglicherweise eine im Entstehen begriffene Art darstellt. Auch Suschkin (ib. I, 38) macht kritische Bemerkungen über die Artselbständigkeit und Va-

riabilität von *Cyanistes coeruleus*, *cyanus* und *pleskei*. Kleinschmidt (Berajah 11, 1) hält *Parus supeuciliosus* und *P. gambeli* für nahe verwandte Formen eines sehr alten Sumpfeisenstammes. Die Natur sei früher nicht einfacher, sondern vielseitiger und mannigfaltiger gewesen. Echte *Haubenlerchen* (*Alauda galerita*) aus Algerien stimmen nach seinen Untersuchungen (F. 9, 23) nicht genau mit der dortigen Sandfärbung überein, sondern sind sämtlich mehr wie deutscher Sandboden gefärbt, d. h. bräunlicher; die genau zum Wüstensand passende Farbe tragen sie versteckt unter den Flügeln. Sie stehen vielfach im Gegensatz zum Formenkreis theklae, sind nördlich des Atlas selten und südlich desselben häufig, während bei theklae das Umgekehrte der Fall ist. *Emberiza schoeniclus minor* Middendorf ist nicht identisch mit *E. pallasi* Cab., sondern eine östliche Zwergform aus dem Formenkreise der Rohrammer, wie Buturlin (Orn. Mittlg. Moskau I, 42) betont. Messungen Kothes (J. O. 10, 666) ergaben, daß die *Stieglitze* im allgemeinen nach Osten hin an Größe zunehmen. (Das wußten die Liebhaber freilich bereits seit einigen Jahrzehnten.) Die Subspezies maior ist auch an dem weißen Bürzel kenntlich. Whiteby (B. B. 11, 332) behandelt die Unterschiede zwischen dem typischen *Fichtenkreuzschnabel* und der Form *scotica*. Suschkin (Orn. Mittlg. Moskau I, 38) fand beim *Kiefernkreuzschnabel* häufig eine der *Loxia rubrifasciata* analoge Varietät. Graf Salvadori (Boll. Mus. Torino Nr. 607) weist nach, daß *Garrulus melanocephalus* G  n   und *G. atricapillus* Geoffr. nicht identisch sind, wie man bisher annahm. Locus classicus für jenen ist Baalbek, für diesen unbekannt. Systematische Studien über den *Unglückshäher* und die *Blauelster* veröffentlichte Kleinschmidt (Berajah 11). Hocke (G. W. 10, 54) schrieb eine Studie über die Unterformen des *Rotkopfw  rgers* und ihre Verbreitung, sowie über die Lebensweise unserer einheimischen Form.

Den *Uhu* möchte Reichenow (J. O. 10, 412) nach Färbung und Verhältnis der Hand- zu den Armschwingen in folgende Formen gliedern: *Bubo bubo bubo* (Schweden und Deutschland), *B. b. norvegicus* (Norwegen), *B. b. hungaricus* (Ungarn), *B. b. turkomanus* (Vorderasien), *B. b. kiautschensis* (Tsingtau), *B. b. sibiricus* (Ural). Dagegen unterscheiden Rotschild und Hartert (Nov. Zool. XXVI, 110) außer den von ihnen neu aufgestellten Formen (S. 17) noch folgende Subspezies: *Bubo bubo nikolskii* (Westpersien), *B. b. turcomanus*, *B. b. ascalaphus* und *B. b. ignavus* (Europa). Kleinschmidt (F. 9, 14) leugnet, daß die helle oder dunkle Färbung des *Adlerbussards* von seinem Alter abhängig ist. Der Vogel kommt vielmehr wie unser Mauser in hellen und dunklen Phasen und überdies mit schwach oder stark befiederten Fängen vor. Wie de Beaux (O. M. B. 11, 9) teilt, lebt in Sardinien neben der Form wolterstorffi an bestimmten Orten auch die Festlandsform des *Sperbers*. Die verschiedene Färbung des *Bussards* möchte Floericke (M. V. 11, 216) dadurch erklären, daß eine dunkle westliche und eine lichte östliche Form zusammen sich verschmolzen haben, wie dies jetzt die Krähen zu tun im Begriff sind. Marek (W. H. 10, 370) hält die rostroten Waldschnepfen für eine Hochgebirgsform. Bu-

turlin (Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XVIII, 555) stellt fest, daß Anser oatesi Rickett als Synonym zu *Anser serrirostris* (nicht *A. brachyrhynchus* Baill.) zu ziehen ist und daß die Saatgänse des Kolymadelta zu dieser Form gehören. Chigi (Boll. Soc. Zool. Ital. XVIII, vol. 10) spricht sich gegen die Abtrennung des Buturlinschen Genus *Melanonyx* von Anser aus.

3. Nomenklatur.

Poche (J. O. 10, 395) verfißt gegen verschiedene Einwürfe mit Erfolg seine Ansicht, daß die in dem 1758 erschienenen Möhringschen Buch enthaltenen Gennsnamen bei der Prioritätsnomenklatur berücksichtigt werden müssen, wenn diese streng durchgeführt werden soll. Ja — aber schon wieder neue Namen! „Die ich rief, die Geister. . .“ Allen (Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 10, 317) vergleicht die Brissonschen Gattungsnamen mit denen der 6., 10. und 12. Ausgabe Linnés. Hasselgren (Sonderabdruck Upsala) wendet sich gegen die Doppelnamen und die strenge Durchführung des *Prioritätsgesetzes*. Die richtige Verwendung der angehängten Autornamen bespricht Slater (I. 9, 347). Die friesischen Trivialnamen hat de Vries (Nederl. Orn. Vereen. 9, 28), die aus dem Isergebirge Weil (M. V. 11, 167), die vom Niederrhein Otto (Z. B. 10, 100) zusammengestellt.

Saxicola aurita und *S. stapazina* sind nach Hartert (Nov. Zool. 10, 477) nur Spielarten der gleichen Spezies, die künftig als *Saxicola hispanica* (L.) zu führen ist. Derselbe Autor nennt jetzt (Vögel d. paläark. Fauna) die Sängergrasmücke nicht mehr *Sylvia orphea*, sondern *S. hortensis hortensis*, dafür die Gartengrasmücke *S. borin borin* und die Dorngrasmücke *S. communis communis*. Ferner will er (B. B. 10, 129) für *Turdus varius* setzen *T. dauma aureus*. Unsere *Singdrossel* soll nicht mehr *T. musicus* heißen, sondern *T. philomelos*, und unser *Hausrotschwanz* gar statt des allbekannten *Ruticilla titis* künftig den unpraktischen Namen *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (!) tragen. Wohin soll das noch führen?! Dem Gattungsnamen *Acanthis* ist nach Moyat (J. O. 10, 815) und Schalow (O. M. B. 10, 53) nicht Bechstein 1803, sondern Borkhausen 1797 beizufügen, falls sich der Name nicht schon bei Donndorf finden sollte. Dies ist nach Gengler (ib. 89) nicht der Fall. *Dendrocopus maior sibiricus* = *D. cissa* auct. nec. Pall. nach Buturlin (Orn. Mittlg. Moskau 10, 199). Reichenow macht darauf aufmerksam (J. O. 9, 109), daß der Name *Asio accipitrinus* wahrscheinlich der blassen transkaspischen Form der Sumpfohreule gebührt. Buturlin (Orn. Mittlg. Moskau I, 50) stellt fest, daß das *Frankolin* *Francolinus orientalis* L. 1758 heißen muß. Für die *Seetaucher* gebührt nach Bianchi (Ann. Mus. Zool. Petersburg 9, 136) dem Gattungsnamen *Urinator* Lacépède 1799 die Priorität vor *Gavia* Forster.

4. Abnormitäten.

Steiner (G. W. 11, 249) weist darauf hin, daß es außer dem von Geburt an bestehenden, vererbba ren *Albinismus* auch noch einen

Altersalbinismus gibt. Bei grünen Vögeln tritt an seine Stelle der *Flavismus*. Bei domestizierten Vögeln tritt oft ein Verlust an Pigment ein, bis sämtliche grauen, schwarzen und braunen Pigmente verschwinden. Waren nur solche vorhanden, so wird der Vogel weiß; war noch ein gelbes Pigment da, so wird er gelb. Es folgen Uebersichtstabellen über die verschiedenen Farbenspielarten. Auch Schenkling (H. J. Z. 9, 55) plaudert über Albinismus, als dessen Hauptursache wohl Unterernährung anzusehen ist. Berger (ib. 11, 511) hat die beim *Rebhuhn* vorgekommenen Färbungsvarietäten zusammengestellt. Totalalbinos dieses Vogels werden u. a. gemeldet aus: Slečan (4 Stück) und Týmákov in Böhmen von Dvůrak (Háj 9, 294), aus Kozel in Böhmen von Pesina (Jägerztg. f. Böhmen u. Mähren 9, 491), aus Gr. Ebersdorf in Niederösterreich von Liebermann (M. J. 9, 433), aus Fatzenbach von Schnabel (W. H. 11, 809) und aus Riedenburg a. d. Altmühl (D. J. 9, 326). Dähne (ib. 911) kann sogar mitteilen, daß an einer bestimmten Stelle bei Schönebeck alljährlich zwei bis drei völlig weiße Rebhühner geschossen werden. Noch zahlreicher sind die Berichte über partiell albinotische Rebhühner. So sind weiß gescheckte Exemplare mehrfach zwischen Karlsbad und Pilsen vorgekommen (Háj 9, 302). Sieben Stück mit Melanismus wurden bei Struhar i. B. geschossen (Oe. Forst- und Jagdztg. 9, 151), ein Stück von der Farbe lichten Milchkaffees im nordwestlichen Böhmen und ein kreuzschnäbliges bei Pohleradič (Háj 9, 291). Mehrere sog. Bergrebhühner (var. montana) wurden einer Angabe Jacobis (O. M. B. 9, 50) zufolge bei Siebenlehn i. S. erbeutet, ein Beweis dafür, daß diese Varietät auch in der Ebene vorkommt. Baron Snouckaert (O. M. B. 11, 44) sammelte in Holland Albinos von Rebhuhn, *Elster* und *Buchfink*; ferner (ib. 9, 19) partielle Albinos von *Ringdrossel* und *Goldregenpfeifer*, einen isabellfarbenen *Hausperling*, eine grauweiße *Heidelerche* und eine *Ringeltaube* mit schwarzem Schwanzband. Weigold (J. O. 10, Sonderheft) erhielt 1909 auf Helgoland einen Albino der *Feldlerche*, weiß gescheckte Exemplare von *Amsel* und *Steinschmätzer*, eine *Weindrossel* mit beiderseits weiß gefleckten Schwingen, eine junge *Silbermöwe* mit rein weißer, scharf abgesetzter Aftergegend und eine *Nebelkrähe* mit Kreuzschnabel; ferner 1910 (J. O. 11, Sonderheft) Totalalbinos von *Feldlerche* und *Singdrossel* (beob.), partielle Albinos von *Star*, *Amsel*, *Ringdrossel*, *Steinschmätzer*, *Rotschwanz* und *Bachstelze* (beob.), einen *Phylloscopus collybita abietina* mit Blaufärbung und eine *Stummelmöwe* mit roten, eine zweite mit farblosen Füßen und eine dritte mit gut ausgebildeter vierter Zehe (Atavismus!). Seeger (M. V. 11, 106) berichtet, daß partiell albinotische *Fasane* und *Amseln* in der unteren Maingegend nicht eben selten sind, und er konnte seiner Sammlung überdies einen prachtvollen Totalalbino des *Turmfalken* aus Oberhessen, weiter eine völlig weiße *Amsel*, einen ebensolchen *Hausspatz* aus Auerbach und eine dto. *Rauchschwalbe* aus Dettingen einverleiben. Ein Rauchschwalbennest in Nauheim enthielt fünf Junge mit weißen Schwänzen. Gebhardt (ib. 125) erwähnt aus der Nürnberger Gegend einen rein weißen und zwei ganz hellgraue *Fasane* mit Ring, eine einfarbig hellgrau-

braune *Rabenkrähe* mit ebenso gefärbten Füßen und Schnabel und aus Thüringen einen *Mäusebussard* mit weißen Schwungfedern; *Schnurre* (ib. 258) einen ganz weißen Bussard und einen mit gesperberter Unterseite, beide aus Hessen. Auf Madeira kommt Albinismus nach Schmitz (O. M. B. 9, 49 vor bei *Amseln*, *Rotkehlchen*, *Schwarzplättchen*, *Steinsperlingen* und *Sturmtauchern*, Melanismus bei der *Schleiergrasmücke*. Bei einer Diskussion in der „Württ. Orn. Gesellsch.“ wurde festgestellt, daß albinistische *Rotkehlchen* in der Umgebung Stuttgarts keine besondere Seltenheit sind, sondern alljährlich mehrfach gefangen werden.

Ein Totalalbino der *Amsel* wurde bei Mörs erbrütet (Mayer, M. V. 9, 182). Das Gleiche wird gemeldet von Strattmann (ib. 10, 102) aus dem Berliner Viktoriapark, von Sigmund und Glensk aus der Schweiz (O. B. VIII, 134), aus Časlau (Lov. Obzor. 9, 31), aus Robrus i. B. (Politika v. 28. VI. 08), aus Polehrad und Diváky in Mähren (Rozm. Les. Tyden. III, 155). Wenger (Linzer Tagespost v. 27. III. 10) fand bei Wels schon siebenmal je eine weiße Amsel neben normalen Geschwistern im Nest. Noch häufiger kommt natürlich auch bei diesem Vogel partieller Albinismus vor. In Berlin befinden sich gegenwärtig eine ganze Anzahl gescheckter Exemplare, und auch bei Fulda (Z. B. 10, 181) sollen sie verhältnismäßig häufig vorkommen. Aus Wien berichten Anton (T. 11, 32) u. Straß (Jagd u. Wild I, 32), aus Oldenburg Kröplin (M. V. 10, 63) Ähnliches. Auch ein Anzeichen für die beginnende Degeneration der Stadtamsel! Eine lebende weiße Amsel ist im Frankfurter Zoologischen Garten zu sehen. Auch von der *Rauchschwalbe* werden zahlreiche Fälle von Albinismus mitgeteilt. So beobachtete Stanz (Jagdfr. VIII, 570) in Steiermark schon seit mehreren Jahren Rauchschwalbenalbinos, gewöhnlich zu je 1—3 mit normalen Geschwistern in einem Nest. Die Totalalbinos wurden besonders fleißig gefüttert und dadurch etwas größer als ihre Geschwister. Aber nach dem Ausfliegen gingen sie stets bald zugrunde, da sie den Raubvögeln auffälliger waren, überdies von den eigenen Artgenossen verfolgt wurden und wohl auch schlechter sahen. Ein Nest in Magdeburg enthielt, wie Weil mitteilt, drei weiße Schwälbchen (M. V. 9, 144). Auch in einem Stalle Pfungstadts wurde nach Grünig (M. V. 9, 151) eine weiße Rauchschwalbe erbeutet, zwei weitere in Ronov in Böhmen (Háj 10, 216). Baron Stackelberg (B. W. 10, 36) beobachtete bei Libau eine Rauchschwalbe, die hellgrauen Kopf und ebensolche Schwingenspitzen, sonst aber ein rein weißes Gefieder hatte, ferner eine völlig weiße *Uferschwalbe* und eine *Nebelkrähe* mit fast rein weißen Flügelbinden. Otto (Z. B. 10, 144) fand am Niederrhein unter fünf Jungen eines Rauchschwalbennestes zwei Totalalbinos, erhielt weiter eine völlig weiße Amsel, einen z. T. weißen Fasan, zwei gescheckte Rebhühner mit gelblichweißem Rücken, und beobachtete mehrfach *Saatkrähen* mit völlig weißen Schwungfedern. Zur Mühlen (B. W. 10, 111) sah in Estland eine schneeweiße Nebelkrähe mit schwarzem Kopf und Schwingenspitzen. Bei Kirchbach in Niederösterreich hielt sich eine schmutzigweiße *Rabenkrähe* auf (Jägerzeit. f. Böhmen u. Mähren 9, 15). Eine ganz weiße wurde bei Köln von Ellscheid erlegt (St. H. 11, 427). Daut (O. B. VIII,

60) vermeldet ein gleiches Exemplar aus der Schweiz. Ein lichtbraun gefärbtes kam nach v. Luck (M. V. 9, 188) bei Ludwigsburg vor. Seebacher (T. 9, 119) erhielt zwei Totalalbinos der Saatkrähe. Straka (Wl. 9, 144) schoß in Oe. Schlesien eine chocoladenfarbige mit licht gesprenkeltem Rücken. Eine partiell albinotische *Elster* wurde bei Polehradč in Mähren erlegt (Háj 9, 294). Bei Ledeč in Böhmen war ein weißer *Star* mit einem normalen verpaart; die Jungen erwiesen sich als normal (Rozm. Les. Tyden III, 195). Ganz das Gleiche war bei Leonstein in Oberösterreich der Fall (Linzer Tagespost v. 24. III, 10). Weiter werden Totalalbinos des Stars gemeldet aus Varazdin von Baroness Jordis (O. J. 10, 61) und vom Ammersee durch Etzel (Z. B. 9, 25). Einen Star mit weißen Schwungfedern sah v. Flick (M. V. 11, 157) bei Wels, Rolle (ib. 9, 167) in Anhalt ein *Spatzenmännchen* mit 3 weißen Schwungfedern. Ähnliche Stücke wurden mehrfach beobachtet, so von Weil (M. V. 9, 184) bei Gablonz, wo sich das Exemplar mehrere Jahre hielt. Zwei Totalalbinos wurden bei Zleb in Böhmen geschossen (Háj 10, 216). Eine partiell albinotische *Fasanenhenne* erbrütete bei Wels 5 reine Albinos (Z. F. 10, 571)). Bei Mistelbach wurde ein weißscheckiger Fasanenhahn geschossen (Jagdfr. 10, 42).

Einen Totalalbino des *Birkhahns* schoß Klaus (ib. 9, 9) bei Asch, einen partiell albinotischen Wrz bei Zolkiew in Galizien (W. H. 9, 202), zwei Hähne mit aschgrauen Rosen Pöferl (M. J. 9, 384) am Ulrichsberg. Schlüter (F. 10, 8) erhielt einen partiellen Albino der *Rohrweihe* aus Sarepta. Wie Quantz (M. V. 10, 102) mitteilt, wurde ein grauweißer *Mäusebussard* mit kanariengelben Schwingensäumen bei Gronau erlegt. Salzmann (O. M. 9, 204) erhielt einen Totalalbino des *Turmfalken* aus der Umgebung von Gotha. Ein isabellfarbener *Dorndreher* befand sich nach einer Mitteilung Kellers (T. 11, 117) auf der Wiener Tierausstellung 1910. Ein völlig weißes Exemplar dieser Art, das sich auffälligerweise zwischen weißlichgrauen Kohlblättern aufhielt, erbeutete v. Szomjas (A. 9, 287) in Ungarn. Ebenda erlegte v. Chernel (A. 9, 286) eine goldgelb und licht zimmetfarben gefärbte *Goldammer*. Eine fast ganz gelbe sammelte Rainalter (M. J. 9, 111) bei Innsbruck. Klementy (M. V. 9, 189) beobachtete in Niederösterreich 2 Totalalbinos der *Haubenlerche* und 2 partielle des Haussperling. Einen Albino des *Grünfinken* erwähnt Bungard (B. B. O. C. Nr. 149), einen solchen des *Hänflings* beobachtete Rolle (M. V. 9, 136) in Anhalt, und einen weißen *Hausrotschwanz* aus der Schweiz führt Daut (O. B. VIII, 127) auf. Eine völlig weiße *Waldschnepe* wurde bei Strileč in Böhmen geschossen (Háj 10, 278). Johansen sammelte in Westsibirien einen Totalalbino der *Bekassine* (O. M. B. 9, 138), eine albinotische *Krickente* (ib. 139) und einen partiellen Albino vom *Gimpel* (ib. 140). Auf der Lagune von Padua wurde nach Arrigoni degli Oddi (I. 10, 761) ein Albino der *Löffelente* geschossen, und Lege (O. M. 9, 202) beobachtete eine weiße *Rottgans* an der Nordsee. Nach v. Szomjas (A. 11, 392) kam im Hortobagy eine rein weiße *Saatgans* vor, und eine andere hatte einen weißen Flügel. Frohawk (B. B. III, 385) erwähnt einen weißbrüstigen *Kormoran* von den Scilly-Inseln

B a u m a n n (G. W. 9, 34) besaß ein weißes *Rotkehlchen* mit roter Kopfzeichnung und dunklen Flügeln und eine rein weiße *Nachtigall*, die anfangs nur weiße Schwungfedern gehabt hatte, sich aber dann mit jeder Mauser mehr in Weiß verfärbte. Bei L a u z i l (ib. 74) bekam ein *Rotkehlchen* nach der Käfigmauser einen größtenteils weißen Schwanz, eine *Singdrossel* weiße Federn auf dem Scheitel, eine *Amsel* und eine *Blaudrossel* einige weiße Schwungfedern. In einem *Schwalbenneste* fand L. unter 5 Jungen 2 Albinos. Ferner konnte er im Freileben partielle Albinos beobachten von *Hausperling*, *Buchfink* und *Amsel*, sowie eine *Haubenlerche*, deren sämtliche Schwung- und Steuerfedern rein weiß waren. Nach F u c h s (ib. 11, 390) hält sich bei Düsseldorf bereits seit Jahren ein Albino der Haubenlerche auf. In Neumark (Harz) wurden nach H a g e n s (ib. 10, 270) 4 weiße *Mehlschwalben* erbrütet. Auch die Alten waren Albinos, und nur das Männchen hatte schwarze Schwanzspitzen. Ein frisch gefangener *Stieglitz* hatte nach J ö n s s e n (ib. 9, 375) statt der roten Färbung am Kopfe eine gelbe. F r a n c k e (ib. 10, 14) erwähnt einen Stieglitz, in dessen rotem Kopfe sich 7—8 silberweiße, metallisch glänzende Federchen befanden. Ferner einen weißgelben *Hausperling* aus den Anlagen von Erlangen. S c h m i d t (ib. 9, 39) sah ein Weibchen dieser Art mit vollständig weißem Schwanz in Charlottenburg. Auch in Podersam zeigte sich ein Spatzenalbino (T. 11, 141). P i s t o r (G. W. 10, 415) erwähnt ein gleichmäßig isabellfarbenes Exemplar. Ein von G ü n t h e r (ib. 11, 199) tot aufgefundenener Spatz hatte bräunlichgelbes Aussehen und seidenartiges Gefieder. Einem *Gimpel* wuchsen die Federn am unteren Teile des Bauches flaumig aus, so daß er über den Füßen vollkommen befiedert war (ib. 10, 126). Von einem ähnlichen Fall wird ib. 159 berichtet. Von 6 aufgepäppelten Gimpeln wurde nach N e u n z i g (ib. 407) einer ein „Schwärzling“, obwohl das Aufzuchtfutter das gleiche war und die Vögel dem gleichen Neste entstammten. N o o r d u i j n (ib. 414) betont, daß die neuerdings in geringer Anzahl gezüchteten weißen *Kanarien* schwarze Augen haben. Nach seiner und H a l l o w a y s Ansicht (ib. 308) sind fast alle Albinos von wildlebenden Vögeln männlichen Geschlechts. Im kleinen Tiergarten zu Moabit zeigten sich im März 1911 zwei vollständig weiße *Drosseln* (Tägl. Rundschau v. 19. III. 11). H o c k e (G. W. 9, 204) erzählt von einem fast schneeweißen *Amselpärchen* in Berlin, das aber normale Junge zeugte. Im Kreis Grimmen wurde nach P y l (ib. 11, 327) eine weißgefleckte Nebelkrähe erlegt.

C h l e b o v s k y (O. J. 9, 154) teilt mit, daß bei Reimlich in Mähren eine *Saatkrähe* mit grau umsäumten Schwung- und Steuerfedern erlegt wurde. Ein fast völlig schiefergrauer *Turmfalke* wurde bei Luttenberg geschossen (Wl. 11, 18). Melanismus beim *Hausrotschwanz* erwähnt S c h l ü t e r (F. 9, 5) aus Deutschland, Flavisismus beim *Sperling* S t o l t e r f o t h aus Sarepta (B. W. 11, 467), Erythrismus beim *Erlenzeisig* S a l z m a n n (O. M. 10, 260) aus Thüringen. H a g e n (O. M. B. 10, 98) erhielt für das Lübecker Museum eine abnorm gefärbte *Stockente* mit deformiertem Schnabel und eine z. T. isabellfarbene *Elster*, v a n O o r t (Notes Leyden Mus. 08, 129) für das Leydener Museum erwachsene *Stieglitze* ohne Rot

am Kopfe. Eine oberseits isabellfarbene *Rauchschwalbe* aus der Rheinprovinz beschreibt v. Jordans (O. M. B. 9, 5). Eine hahnenfedrige *Auerhenne* war nach Eder (O. J. 10, 110) in der schwedischen Abteilung der Wiener Jagdausstellung zu sehen. Graf Waldeck-Pyrmont (O. M. 9, 247) erwähnt eine hahnenfedrige *Stockente* und Schiebel (O. M. B. 10, 142) sammelte in Dalmatien ein hahnenfedriges Weibchen der *Rohrammer*. Eder (Fr. 10, 91) schreibt über *Hahnenfedrigkeit* im allgemeinen, mit besonderer Berücksichtigung der Waldhühner. Hochinteressant ist ein hermaphroditisch gefärbter *Gimpel*, den Heinroth (Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 9, 328) vorlegen konnte. Die rechte Seite trug männliches, die linke weibliches Gefieder. Die Sektion bestätigte, daß es sich bei dem aus Mähren stammenden Vogel um einen Zwitter handelte. Männliche *Gartenrotschwänze*, die auf dem Frühjahrszuge in Oberschlesien erschienen, hatten einen weißen Stern in der schwarzen Kehle, der bisweilen auch versteckt war. Kleinschmidt (Berajah 10, 13) benennt sie als aberratio natorpi und betrachtet sie als eine atavistische Erscheinung.

Schäff (D. J. Z. 55, 12) erwähnt einen *Habicht*, dessen Oberschnabel durch eine frühere Schußverletzung vollständig losgelöst war. Auch einer in Ostpreußen von Burnuß (M. V. 10, 16) beobachteten *Nebelkrähe* fehlte der Oberschnabel bis auf einen kurzen Stumpf. Laubmann (O. M. B. 9, 165) erhielt eine bayrische *Saatkrähe*, deren Unterschnabel schraubenförmig gedreht und 2 cm länger als der Oberschnabel war. Bei Liebenwerda wurde eine stark abgemagerte Krähe mit löffelförmig verbreitertem und verlängertem Unterschnabel tot aufgefunden (W. 11). Einer im Salzburgerischen geschossenen *Rabenkrähe* fehlte nach Schirl (M. J. 9, 255) die ganze Schädelhaut. Otto (Z. B. 11, 15) fand in einem *Eichelhäher*-nest ein verkümmertes Junges mit ungleich entwickelten Kopfhälften. Der zurückgebliebenen Seite fehlte das Auge. Wolff (O. M. 9, 71) erhielt eine unverletzte Singdrossel mit nur einem Flügel. Dichtl (T. 10, 101) erzählt, daß zwei junge *Feldlerchen* ohne Augen zur Welt kamen. Jede Andeutung derselben fehlte, selbst die Augenhöhlen. Lesmüller (Verh. Orn. Ges. Bayern VIII) erwähnt einen *Grünspecht* mit abnormem Schnabel. Nach Lau (Z. B. 9, 27) wurde bei Freiburg i. B. eine *Hohltaube* geschossen, der das eine Bein fehlte. Da auch am Becken die Gelenkpfanne fehlte, handelt es sich nicht um eine Schußverletzung, sondern um einen seltenen angeborenen Defekt. Der Vogel war mehrere Jahre alt und im besten Ernährungszustand. Bei Franzensbad wurde ein *Rebhuhn* aufgefunden, dessen Oberschnabel durch den weichen Mittelteil des Unterschnabels durchgestoßen war (Jagdfr. VIII, 282). Schostek (M. J. 10, 501) erlegte bei Friedek einen *Wachtelkönig*, dem der linke Unterschenkelknochen vollständig fehlte; Wagenknecht (W. H. 11, 809) eine einjährige *Stockente* mit einem dritten Ruder oberhalb des Steißes, doppeltem Steiß, Weidloch und Mastdarm.

5. Bastarde.

Anleitungen zur *Bastardzucht* (Schw. Bl. 10, 209) und speziell auch zur *Gimpelbastardzucht* (ib. 9, 643) gibt Beck-Corrodé. Er

hält *Stieglitzbastarde* durchgängig für unfruchtbar. Zwar wollen Ehrat und Itschner (ib. 10, 231) Nachkommenschaft von solchen erzielt haben, doch erscheint der Beweis nicht völlig erbracht, zumal angegeben wird, daß die Vögel schon in der 2. Generation ganz die Färbung von Kanarien haben (ib. 368). Dagegen steht nach Schweri und Weber fest (ib.), daß Hänflings-, Zeisig- und Grünfinkbastarde fruchtbar sind. Doch erzielte Mariani (T. 9, 127) Junge von Stieglitzbastard und Kanarienweibchen, Schreiner (ib. 128) ebenso vom Gimpelbastard, und Müller (ib.) erhielt von ein- und demselben Kanarienweibchen in der Voliere 3 Hänflings- und 2 Stieglitzbastarde. Kammerer (ib. 143) beleuchtet die Fortpflanzungsfähigkeit von Bastarden untereinander im allgemeinen. Bei Steinhagen (G. W. 10, 342) verliefen die meisten Versuche zur Weiterzucht von Bastarden ergebnislos. Nur Girlitzkanarienvögel und Kanarienweibchen machte eine Ausnahme, und es gingen aus dieser Kreuzung auch weibliche Nachkommen hervor. Nölle (ib. 11, 121) hatte von Stieglitzkanarien auch nur unbefruchtete Eier, die ihrem Aussehen nach einen Uebergang von Kanarienzu Stieglitzeiern bilden. Als Ersatz für die mangelnde Fortpflanzungsfähigkeit kommt aber den Bastarden eine gesteigerte Lebensfreudigkeit und große Lebenszähigkeit zu. Galloway (ib. 10, 311) erzielte 2 Junge aus Zeisigkanarienvögel \times Kanarienweibchen. Schlusche (ib. 11, 183) erhielt als Zufallsprodukt in der Vogelstube Blendlinge zwischen *Buchfinkenvögel* und Kanarienweibchen, und bei Schmitter (ib. 407) kamen solche zwischen *Mozambiquezeisig* und Kanarienvogel zum Ausfliegen. In J. O. 9, 236 werden Mischlinge zwischen *Lein-* und *Erlenzeisig* erwähnt. Braune (G. W. 10, 83) hat eine interessante Zusammenstellung aller in den Jahrgängen 1—38 der G. W. gemeldeten Bestandzuchtungen verfaßt. Reimann (ib.) erwähnt Mischlinge zwischen *Papstfinkenvögel* und *Indigofink-Weibchen*, Schwinge (ib. 311) solche zwischen *Grauedelsänger* und *Mozambiquezeisig*, Dicker (ib. 321) wirft die Frage auf, ob nicht die *dreifarbig Papageiamandine* als ein Kreuzungsprodukt zwischen der lauchgrünen und der rotköpfigen Art anzusehen ist. Daß bei Portsch (ib.) diese beiden Formen sich erfolgreich paarten, spricht dafür, zumal das erzielte weibliche Junge sehr weitgehend mit der dreifarbigen Art übereinstimmt. Johansen (O. J. 11, 221) beschreibt einen westsibirischen Mischling zwischen dem gewöhnlichen rotbäuchigen *Gimpel* und der graubäuchigen Form *cassini*. Der zoologische Garten in Amsterdam erhielt bei Groningen gefangene Blendlinge zwischen *Blut-* und *Berghänflingen* (v. Snouckaert, O. M. B. 11, 42). Wache (J. O. 11, 356) erbeutete im Altai Mischlinge von *Gold-* und *Fichtenammer*. Zollikofer erzielte (J. O. 9, 590) Nachkommenschaft von weiblicher Blau- und männlicher *Lasurmeise*. Im westlichen Holland sind nach van Oort (Notes Leyden Museum 8, 129) Mischlinge zwischen Bach- und *Trauerstelze* ziemlich häufig. Derselbe (ib.) erhielt auch einen Bastard zwischen Buch- und *Bergfink*. Laubmann (O. M. B. 10, 60) bekam aus Südbayern einen Bastard zwischen Raben- und Nebel-, v. Nathusius (W. H. 11, 794) aus der Magdeburger Gegend einen solchen zwischen Saat- und *Nebelkrähe*.

Die Erlegung von *Rackelwild* wird gemeldet durch Gebhardt (M. V. 11, 125) aus Kloster Heilsbronn, durch Lindenbauer (D. Jagdfr. 9, 253) aus Zell in Oberösterreich, durch Winkler aus dem Lesachtale in Kärnten (ib. 10, 262), durch Homolatsch (Forstw. u. Berufsj. 10, Nr. 48) aus dem Salzburgischen, durch Brandlhofer (M. J. 10, 382) aus Steiermark. Fischer-Sigwart behandelt das Vorkommen von Rackelwild in der Schweiz (O. J. 9, 223). Millais (B. B. O. C. Nr. 148) erwähnt einen Bastard zwischen Birkhuhn und schottischem *Moorhuhn*. Ein bei Prausnitz von Ogrowsky geschossener Bastard zwischen Birkhuhn und *Fasan* (M. V. 10, 30), das 3. bekannte Stück gelangte in das Breslauer Museum, das auch einen Mischling von Fasan und Haushuhn erwarb (Zimmer, Z. F. 10, 751). Ein Bastard erstgenannter Art wurde auch als lebend im Besitze der Schönbrunner Menagerie befindlich mehrfach gemeldet (T. 9, 71 u. Jägerz. f. Böhm. u. Mähr. 9), erwies sich aber bei näherer Untersuchung als *Fasan*. Auch Deckenbacher (B. W. 9, 325) will einen solchen Bastard aus Kurland lebend besessen haben, der sich bei der Zucht als unfruchtbar erwies. Mischlinge zwischen Fasanenhahn und Italienerhenne züchtete Boye (W. H. 11, 409), während Heim (Schw. Bl. 9, 277) diese Kreuzung stets nur bei Verwendung von Zwerghennen gelang. Auch solche Mischlinge waren zur Weiterzucht untauglich. Bastarde zwischen Kupfer- und Ringfasanen mit teilweise albinotischer Färbung wurden nach Riegler (N. Wiener Tagbl. v. 3. V. 09) lebend nach Schönbrunn eingeliefert. Als fortpflanzungsfähig bewährten sich die von Biedermann (J. O. 11, 711) gezüchteten Blindlinge zwischen Stein- und *Rothuhn*, was Heinroth (ib.) darauf zurückführt, daß es sich hier nicht um verschiedene Arten, sondern nur um geographische Formen handle. L'Hermitte (Rev. Franç. d'Orn. III, 29) erzielte Nachkommenschaft zwischen Turtel- und Sperbertäubchen. Ein männlicher Schwarzkopfbis hat sich im Berliner Zool. Garten nach Hocke (Z. O. O. 20, 88) erfolgreich mit einem japanischem Löfflerweibchen gepaart. Ebenda erhielt man nach Heinroth (J. O. 10, 407) Mischlinge zwischen Pfeif- und *Reiherente*, weiter solche zwischen dem südamerikanischen Graukopfgansert und der schwarzen Kasarka aus Neuseeland; sie hatten eine eigentümliche schwarz-weiße Längsstreifung aufzuweisen (Z. B. 10, 179). Montagu (B. B. O. C. Nr. 153) erwähnt Bastarde zwischen Moor- und *Tafelente*. Eine im Hortobagy erlegte Wildgans hält v. Madarasz (Ann. Mus. Nat. Hung. VII, 302) für einen Bastard zwischen Saat- und *Bläßgans*. Lauer (Z. B. 11, 30) teilt mit, daß Bastarde zwischen Haus- und Schwanengans leicht zu züchten und fruchtbar sind, nicht aber solche vom Stieglitz und Kanarienvogel oder die von *Lach-* und *Turteltaube*. Heinroth (J. O. 9, 231) erwähnt aus dem Berliner Garten Mischlinge zwischen Haus- und Turtel- und Haus- und Lachtaube.

V. Monographien.

Kleinschmidt (Berajah ⁹/₁₀) bietet eine schöne Monographie des *Tannenhähers*, dessen Brüten im Harze besonders berücksichtigt wird. Der Vogel lebt in ausgesprochener Symbiose mit seinen Nährpflanzen, der Arve und der Haselnuß, deren Vorgeschichte Auskunft geben kann über die Herausbildung der verschiedenen Tannenhäherformen. Verbreitung und Brutgeschäft im Balkangebiet wird ausführlich behandelt. Die Schwanzbinde variiert auch nach dem Alter, wie überhaupt die verschiedenen Alterskleider eingehend besprochen werden. Den Reichenowschen *relictus* (älter ist der Brehmsche Name *maior*) faßt K. als eine nicht zu benennende Subtilform auf. Im allgemeinen sind die nordischen Tannenhäher klotziger, die Alpenvögel schlanker. Auch den amerikanischen columbianus zieht K. direkt zum Formenkreis des Tannenhähers. Krohn (Z. O. 11, 89) weist bei einer Besprechung der *Elster* auf die vielen Widersprüche hin, die über diesen Vogel in der Fachliteratur existieren. Hocke (D. J. Z. 10) teilt eingehende Beobachtungen über den *Baumfalken* mit. Er jagt gerne in der Dämmerung und ist als ausgezeichnete Flieger durch hohes Herzgewicht (3,6 g bei 225 g Körpergewicht) und große Augen ausgezeichnet. Turteltauben und Pirole soll der Falk angeblich nicht schlagen können, obwohl seine Fluggeschwindigkeit auf 14 m in der Sekunde berechnet wird. Nachgelege zeitigt der Baumfalk nur ganz ausnahmsweise. Interessante Mitteilungen über das *Haselhuhn* finden sich in H. J. Z. 9, 449. Der stärkste Hahn wog 525 g, die stärkste Henne 478 g. Das Haselhuhn äst im Herbst gern Eicheln und Bucheckern, hat auch eine Vorliebe für Buchweizen. Der Genuß von mit Glatteis überzogenen Knospen und Trieben bringt ihm nicht selten den Tod. Koch (M. V. 11, 243) behandelt den *Turmfalken*, Schenkling (H. J. Z. 11, 530) die *Milane*, Wöller (T. 11, 63) den *Seidenschwanz*, Werner (Z. O. O. 19, 87) den *Waldlaubsänger*, Schmidt (Schw. Bl. 9, 415) die *Großtrappe*, Bouvier (Rev. franc. d'Orn. 10, Nr. 15) den *Kuttengeier*, wobei 20 Eier zur Abbildung gelangen. Floericke liefert eine Reihe von Raubvogelmonographien, so über *Bartgeier* (K. 9, 25), *Steinadler* (K. 10, 325), *Kuttengeier* (K. 11, 454), *Würgfalke* (ib. 375), *Baumfalke* (ib. 289), *Wanderfalk* (ib. 277), *Rotfußfalk* (ib. 209), *Gabelweihe* (ib. 109), *Milan* (ib. 16) und *Schleiereule* (K. 10, 44), die hauptsächlich biologisch gehalten und auch in die meisten Jagdzeiten übergegangen sind. Dies gilt auch von der Schilderung des *Aasgeiers* durch Ribbeck (K. 10, 44).

VI. Verbreitung.

1. Avifaunen.

L. v. Boxberger (O. J. 9, 134) verbreitet sich über die natürliche Begrenzung der paläarktischen Ornis. Zum entscheidenden Faktor für die Festlegung des Begriffes macht er die Kongruenz

der natürlichen Zusammenhänge innerhalb der Vogelwelt mit der geographischen Umgrenzung der gemäßigten alten Welt. Aus dem Nachlaß Hockes begann eine ausführliche Avifauna der Provinz Brandenburg zu erscheinen, zunächst die Schwimmvögel (Z. O. O. 21, 4). Es finden sich bei jeder Art auch eingehende Angaben über Literatur, Brutgeschäft, Nahrung usw. Der Genannte macht auch interessante Mitteilungen über die Drosseln Brandenburgs (G. W. 9, 196) und über die Verbreitung und die Lebensgewohnheiten des Heuschreckensängers in der Provinz (ib. 266). Ueber die Brutvögel speziell des brandenburgischen Seengebiets unterrichtet uns Stimming (Z. O. 11, 49). Ueber seltenere Brutvögel der Mark (*Zwergfliegenfänger*, *Fisch-* und *Schreiadler*, *Wanderfalk*, *Zwergrohrhuhn*, *Kranich*, *Großtrappe*, *Schwarzstorch*, *Höckerschwan*, *Graugans*, *Schellente*, *Gänsesäger*) berichtet Jäger (O. M. 10, 254), wird aber von Rüdiger (ib. 11, 207) mehrfach berichtigt. Ein feines Bild von dem reichen Vogelleben in der „armen und trostlosen“ Lüneburger Heide entwirft Koch (G. W. 9, 284). Pyl (ib. 333) bespricht die Vogelwelt von Hoheheide. Der *Grünspecht* fehlt dort, und die Rotschwänzchen sind sehr selten; nur im Mai starker Durchzug von *Gartenrotschwänzen*. Pasig (G. W. 9, 394) veröffentlicht ornithologische Beobachtungen aus der Umgegend von Wittenberge. Im Regierungsbezirk Stade sind nach Borchending (Landeskunde v. Stade, Bremen und Niedersachsen) *Schwarzspecht*, *Kolkrabe*, *Blauracke*, *Sperbergrasmücke*, *Ringamsel*, *Kranich* und *Schwarzstorch* noch heute Brutvögel; *Steppenweihe*, *Schneeeule* und *Sichler* sind als Irrgäste vorgekommen. H. Löns (O. J. 10, 31) bietet eine Avifauna des Brockens: ob der *Wasserpieper* dort brütet, bleibt fraglich. Hesse (J. O. 8, 1) verdanken wir genaue Beobachtungen aus der Umgebung Leipzigs. Der *Wachtelkönig* hat sich als Brutvogel wieder angesiedelt, während der *Storch* als solcher fast verschwunden ist. Die *Sperbergrasmücke* brütet sicher, der *Heuschreckensänger* höchst wahrscheinlich. Der *Wasserpieper* kommt auf dem Durchzuge vor. G. Thienemann (Ber. Mus. Natur- u. Heimatkunde, Magdeburg I) unterrichtet uns über die Vogelwelt der Magdeburger Gegend, Heyder (O. M. 9, 281) schildert das Sommervogelleben an den Warnsdorfer Teichen (Sachsen). Detmers (J. O. 11, 434) behandelt die Vogelwelt des Emslandes, vergißt aber dabei die zahlreichen Arbeiten Pfannenschmids zu berücksichtigen. Die noch nicht abgeschlossene Arbeit führt unter den Brutvögeln auf: *Trauerseeschwalbe* (in rapider Abnahme), *Spieß-*, *Löffel-* und *Schnatterente*, *Goldregenpfeifer* (stark abnehmend), kleiner *Alpenstrandläufer* (dto.), *Kampfhahn*, *Uferschnepfe*, *Brachvogel*, große *Sumpfschnepfe*, *Schwarzstorch* (bei Haselünne), *Fischreiher* (Kolonie von 30 bis 35 Horsten bei Listrup), *Rohrdommel*. Menzel (O. J. 9, 85) behandelt in einer gründlichen, auf langjährigen Selbstbeobachtungen beruhenden Arbeit die Avifauna von Helmstedt; er führt 192 Arten an. Auch Waases Avifauna von Neuruppin ist wertvoll (Z. O. O. 18, 155). 194 Arten werden aufgeführt, wovon 138 Brutvögel, darunter auch der *Schwarzstorch*. Unter den Irrgästen finden wir *Turdus sibiricus*, *Schneefink*, *Rosenstar*, *Steppenweihe*, *Nacht-* und *Seidenreiher*,

Stelzenläufer, Ringelgans. Singer (O. M. 9, 183) macht Mitteilungen über die Vogelwelt von Pillnitz, Kröplin (M. V. 10, 27) über diejenige Mecklenburgs und Scheele (ib. 77) über diejenige Hinterpommerns; es soll dort auch ein *Archibuteo lagopus sanctijohannis* geschossen worden sein. Hennemann (O. J. 11, 182) bespricht 92 Spezies, die in den Jahren 1908 und 1909 im Sauerlande zur Beobachtung gelangten. Während Karrig (Fr. 10, 95) ältere Daten aus Mecklenburg zusammenstellt, setzt Clodius (Arch. Ver. Fr. Naturg. Meckbg. 9 und 10, 125) seine laufenden Berichte über die Vogelwelt dieses Landes fort. *Gabelweihe, Wanderfalke, Schrei- und Fischadler* sind als Brutvögel äußerst selten geworden, ebenso *Wiedehopf, Grauwürger* und *Schwarzstorch*. *Jagdfalke* (Januar 08 auf Poel), *Steinadler* und *Steppenweihe* kamen als Irrgäste vor. Die *Wachtel* und der *Wendehals* nehmen auffällig ab, auch der *Storch*; *Schwarzspecht* und *Birkwild* dagegen zu. Der *Kranich* brütet noch an 48 Stellen, mehrfach auch *Triel, Rohrdommel* und *Blauracke*. Die *Reiheransiedlung* bei Bützow ist durch Abholzen fast zerstört; eine andere von 25 Paaren besteht noch bei Schwaan. Bei Kamin vertreiben die *Dohlen* die *Hohltauben*. Ueber die interessante Vogelwelt der Lewitz werden wir durch Zimmermann (Z. B. 9, 142) näher unterrichtet. Charaktervögel sind *Brachvogel, Pfahlschnepfe* (im Zunehmen infolge Schonung, jetzt 80 bis 100 Paare, die sich sehr dreist benehmen), *Kampfhahn, Grün- und Rot-schenkel, Triel, Sandregenpfeifer, Birkhuhn, Großtrappe, Hausstorch* (noch im Walde brütend), während der *Schwarzstorch* jetzt leider durch die Nachstellungen der Fischer vertrieben ist. Die Anlage von Fischzuchtteichen gefährdet überhaupt die Vogelwelt stark. So wurde 1908 die *Möwenkolonie* zerstört, 1909 die *Bläßhuhneier* weggenommen, so daß nur noch 8 bis 10 Paare dieses Vogels übrig blieben. *Reiher* und *Kranich, Gänse- und Halsbandsäger, Fluß- und Trauerseeschwalbe* kommen auch noch vor. *Schilf- und Heuschreckenrohrsänger* sind fast gemein, *Waldkauz, Hohltaube, Schwarzspecht* und *Kuckuck* recht häufig, *Nachtschwalbe* und *Krähenbastarde* nicht selten, *Rohrhammer, Wiesenpieper* und *Viehstelze* Charaktervögel. Von Raubvögeln sind alle drei *Circus*-Arten, *Gabelweihe, Wespenbussard* und *Baumfalk* anzutreffen. Hagen (Z. O. 11, 17) behandelt die Brutvögel des Langen Werder bei Poel, Baltz (W. 11, 737) diejenigen der Insel Hiddensee, Helm (17. Ber. Naturw. Ges. Chemnitz) die Charaktervögel von Chemnitz, K. O. Hoffmann die in der Rheinpfalz brütenden Raub- (M. V. 10, 59) und Singvögel (ib. 116). Kolibay (J. O. 9, 223) zieht einen Vergleich zwischen der Avifauna der Rheinprovinz und derjenigen Schlesiens; erstere ist um 51 Brutvögel ärmer. Die Vögel des Hamburgischen Stadtgebietes finden eine ziemlich eingehende Würdigung durch Krohn (G. W. 10, 395), während Rütger (M. V. 11, 175) sich mit der Vogelwelt des Fichtelgebirges und Hesse (J. O. 9, 322) sich mit derjenigen von Leipzig befaßt.

Laubmann (O. J. 11, 51) liefert Beiträge zur Ornithologie Bayerns. Die *Blauracke* soll bei Geisenfeld noch eine Brutkolonie haben. Bei Deisenhofen wurde ein *Rackelhahn* geschossen. Von Seltenheiten kamen vor: *Steppenbussard* (Herbst 08 bei Stockhorn), *Rosenstar*

(Mai 07 bei Kaufbeuren), *Stercorarius pomarinus* (Okt. 09, Ammersee, hatte hauptsächlich Regenwürmer im Magen) und *St. parasiticus* (Juli 10, schwamm im Tegernsee). Gebhardt (M. V. 10, 89) behandelt die Vogelwelt Frankens, v. Holzhausen diejenige des Fichtelgebirgs (ib. 11, 90) und des Maingebiets (ib. 32). Der Ornithismus Wiesbadens ist eine Arbeit Lampes (Jahrb. Nass. Ver. Naturfr. 63, 197), derjenigen Ingelheims eine solche von Hilgert (F. 9, 46) gewidmet; der *Sumpfrohrsänger* brütet dort hauptsächlich im Getreide. L. v. Boxberger beschäftigt sich (O. J. 11, 81) mit der ersichtlich verarmenden Vogelwelt von Marburg, von der 96 Brutvögel nachgewiesen werden. Le Roi (O. M. B. 9, 65) kritisiert scharf einige Avifaunen Westdeutschlands und wendet sich insbesondere gegen W. Schuster, dessen irrtümliche Angaben über die Vogelwelt des Mainzer Tertiärbeckens vielfach richtig gestellt werden (ib. 11, 3). Haas (Z. B. 9, 24) behandelt die Ornithismus des Talküsten-sees (künstlicher Stausee) bei Maulbronn. Es brüten dort *Rohrdrossel*, *Teichrohrsänger*, *Eisvogel*, *Haubentaucher* und *Zwergreihher*, angeblich auch der *isländische Strandläufer* (ist wohl eine Verwechslung mit dem Rotschenkel). Kommer (G. W. 9, 342) erzählt allerlei aus dem Schwarzwalde, wo er auf einem mächtigen Feldahorn vor einem Gasthause auch einen ganzen Schwarm singender *Zitronenzeisige* antraf.

Tischler (Verh. Ges. d. Naturf. u. Aerzte, 82. Vers. Ber. II. 154) plaudert über ostpreußische Charaktervögel, die vielfach bereits an diejenigen Rußlands anklingen. Kreckeler (Z. O. O. 20, 55) schildert das Vogelleben der westpreußischen Seen, wo er auch den *Höckerschwan* als Brutvogel antraf. Tischler (Sch. Phys. Ök. Ges. Königsberg 51, 316) behandelt die Vogelwelt des Königsberger Oberteichs, Dobbrück (Jahrb. Westpr. Lehrerver. f. Naturk. IV/V) diejenige des Weichseltals; weißsterniges *Blaukehlchen* und *Schlagschwirl* sind dort regelmäßige Brutvögel. Jener (O. M. 9, 239) fügt auch noch seiner Ornithismus des Kinkeimer Sees Nachträge und Ergänzungen bei. Nachgewiesen wurden u. a. *Binsenrohrsänger*, *kleines Sumpfhuhn*, *Brandente*, *Polar-* und *Nordseetaucher*, als Brutvogel *Parus salicarius borealis*. Ebenso bringt Kollibay (O. J. 9, 192) seine Ornithismus Schlesiens wieder aufs Laufende. Die 3. schlesische *Zwergmöwe* wurde September 1906 bei Neisse geschossen, der *Gänse-säger* bei Neusalz brütend gefunden, ebenso die *Graugans* bei Hunds-feld, *Sammetente* und *Ringelgans* sind wiederholt vorgekommen, eine *Eisente* wurde bei Kosel, ein *Austernfischer* in Oberschlesien, ein *Mor-nellregenpfeifer* bei Canth erlegt. Vom *Stelzenläufer* werden zwei Exemplare vom Bober aus den 80er Jahren nachgewiesen, ein *Sichler* aus Ratibor von 1897, ein *Gänsegeier* aus Sibyllenort von 1847. Weiter kamen vor ein *Purpurreihher* bei Rosenberg, ein *Rot-fußfalke* bei Krummhübel und der *Rauhußkauz* im Winter 1907/08 bei Guhrau in ganzen Flügen. Daß aber der *Berghänfling* sich seit den 70er Jahren nicht mehr in Schlesien habe blicken lassen, ist ein arger Irrtum. In einem *Waldkauzgeheck* wurden 2 rote und 2 graue Junge gefunden. Ein Förster soll (leider!) seit 1887 bei Holban fast 200 Fischadler geschossen haben. Die nordische *Viehstelze* wurde auf dem Frühjahrszuge beobachtet. In einem Buchfinkennest

lag' ein *Kuckucksei*, in einem Eichelhäherneſt hatten die Eier einen Fleckenkranz. Ein *Steinrötel* wurde im Herbst 1908 bei Emanuelſegen erlegt. Interessant ſind die Totalalbinos vom *Teichrohrsänger* und *Schwarzkehlchen*. Natorp (O. M. 9, 86) beſchäftigt ſich mit der Avifauna von Roſchkowitz in Oberſchleſien, wo er ein *Schwarzkehlchen* im Neſtkleide ſchoß und *Parus atricapillus salicarius* als einen gewöhnlichen Bewohner der Nadelwälder nachwies. *Brachpieper*, *Grauwürger*, *Ortolan* und *Triel* ſind Brutvögel, die *Steppenweihe* erſcheint in manchen Jahren häufig, *Abendfalke* und *Rosenſtar* wurden vereinzelt beobachtet. Eine wirkliche Lücke wird durch die Arbeit von Hammling und Schulz (J. O. 11, 384) über die Vogelwelt Poſens ausgefüllt. 145 Arten werden behandelt, darunter als Brutvögel *Triel*, *Kranich*, *Reiher* (50 Horſte bei Zirke), *Zwergfliegenfänger* (bei Charkowo), *Grauwürger*, *Ortolan* (häufig), *Brachpieper*, *Blaukehlchen*, *Nachtigall*. Der *Sproſſer* zieht durch und bleibt im Frühjahr auffällig lange, ſodaß ſein Brüten nicht ausgeſchloſſen iſt.

Kohn (Z. B. 11, 12) ſchildert die typiſche Großſtadtornis Wiens, Lauzil (M. V. 11, 183) das reiche Vogelleben in den Donauauen zwiſchen Tulln und Krems, Donner (O. M. 11, 438) dasjenige des Waldviertels in Niederöſterreich, Soffel (Z. B. 10, 248) die Charaktervögel des Tiroler Etschtales. Zdobnitzky behandelt in mehreren Arbeiten (Zeitschr. Mähr. Land. Muſ. IX, 176 und Mittlg. Komm. z. naturw. Durchforſch. Mährens, Abtlg. 14) die Avifauna Brünns. 231 Arten werden nachgewieſen, darunter *Seidenreiher*, *Flamingo*, *Schneefink*, *Zippammer*, *Sperbereule*, *Schlänglenadler*. Neu für Mähren ſind *Alpenbraunelle* und *Orpheusgrasmücke*. Graf Plaz (O. J. 11, 118) beſchäftigt ſich mit der Ornithologie Salzburgs und führt 165 Arten auf. Die Weſtgrenze für die *Nebelkrähe* verläuft öſtlich von Melk in Niederöſterreich und nicht an der Salzach, wie J. Thienemann im „Neuen Naumann“ fäſchlich angibt. Parrot (Verh. Orn. Geſ. Bayern IX, 30) veröffentlicht Reiſeobſervatungen aus Südtirol. In Bozen waren der *Alpenſegler* und *Passer italiae* häufig, am Ritten viele *Felſenſchwalben*. Sajovic (Carniola I/II, 29) berichtet über ſeltenere Vorkommniſſe in Krain, ſo über *Großtrappe*, *Zwergſcharbe*, *Brachſchwalbe* und *Steppenhuhn*. Michel (O. J. 10, 18) gibt Reiſeobſervatungen aus den Alpen zum beſten, Vallon (Avicula 9) ſolche aus dem Friaul. Grepin (Mittlg. Naturf. Geſ. Solothurn XVI) beſpricht 91 Arten aus dem Gebiet der Weißenſteinkette. Die vogelreichſte Landſchaft der Schweiz iſt nach Hofer (Schw. Bl. 10, 528) das Engadin. Im ganzen führt er für die Schweiz unter genauer Angabe der lateiniſchen Namensableitungen 360 Arten auf. Bacmeiſter (M. V. 11, 248) behandelt die Charaktervögel des Säntis, Bonomi (Atti Acad Rovereto III, vol. 15) in einem 6. Bericht, der die Jahre 1903/09 umfaßt, die Avifauna tridentina. Neu für das Gebiet iſt der *Tordalk*, von dem im Winter 1906 3 Exemplare auf dem Gardasee erlegt wurden. Gengler (O. J. 9, 24) macht Mitteilungen über die Vogelwelt des Vierwaldſtätter Sees und der Gotthardtſtraße. Bezeichnenderweiſe fehlt unter den 77 beobachteten Arten der *Steinadler*. Simek und Fritſch (O. J. 9, 143) behandeln die Ornithologie von Riva

und Arco. Der Steinadler ist dort in der Ampulaschlucht noch Brutvogel. Die *Blaudrossel* soll in den Olivenwäldern großen Schaden anrichten. Als Wintergast ist der *Hakengimpel* schon vorgekommen. Hess (O. J. 11, 212) bringt Notizen aus dem Wallis, und Poncey (Bull. Soc. Zool. Genève) schildert das Sumpf- und Wassergeflügel des Genfer Sees. Anzinger (G. W. 11, 44) bespricht die Vögel Tirols und ihre Volksnamen. Die Singvögel Südtirols fanden einen Bearbeiter in Wiedermann (ib. 299), der auch Vogelfang und Liebhaberei in Istrien kurz schildert.

Arctander (Dansk Orn. For. Tidskr. 9/10, 1) stellte im östlichen Seeland 188 Arten fest, darunter 64 sichere Brutvögel. Hansen (ib. IV, 56) behandelt die ornithologischen Vorkommnisse auf Thyland seit 1879. Eine Liste aller bisher in Holland nachgewiesenen Vögel veröffentlichte van Oort (Notes Leyden Museum XXX). Sie umfaßt 335 Arten, worunter *Gänsegeier* (2mal) und *Fichtenammer* (3. V. 73). Von *Sumpfschneisen* kommen vor: *Parus communis longirostris*, *P. montanus salicarius* und *P. m. borealis*. Die *Baumläufer* gehören zu *brachydactyla*. Der Genannte (ib. XXXI, 211) erhielt für das Leydener Museum auch holländische Eier vom *Girlitz* und der *Skua*. Ferner stellte er fest, daß *Saxicola leucorrhoa* regelmäßig in Holland durchzieht. Auch Baron Snouckaert (Nederl. Orn. Vereen. 9, 15 u. 64) gibt Ergänzungen zu seiner Ornithologie der Niederlande. Die Avifauna Nordbrabant behandelt Wigmann (ib. 10, 81). Prinz Chigi (Sonderabdruck Rom) führt unter den Vögeln der Provinz Rom auch *Flamingo*, *Bläugans* und *Feldeggsfalke* mit auf. Parrot (O. J. 10, 121) gibt seit 25 Jahren die erste ausführliche und zusammenfassende Arbeit über die Vögel Korsikas, geht aber dabei weniger auf biologische Fragen als auf die zahlreichen Lokalformen ein. Trotz strenger Schutzgesetze ist der Vogelfang dort noch sehr im Schwung. Jourdain (Ber. V, Intern. Orn. Kongr. 10, 370) beziffert die Zahl der auf dieser Insel vorkommenden Vogelarten auf insgesamt 225. Die Ornithologie Sardiniens fand einen tüchtigen Beobachter in Bonomi (Avicula XIII, 137). Das *Sommergoldhähnchen* ist dort Standvogel, der *Kreuzschnabel* erschien auf dem Zuge, *Aquila orientalis* als Irrgast. Die Brutkolonie von *Larus audouini* im Golf von Palmas wurde durch Fischer zerstört. Polatzek (O. J. 9, 1) bringt seine Avifauna der Kanaren zum Abschluß, doch ist seine Arbeit weder erschöpfend noch frei von Irrtümern. So fehlt die *Ringeltaube*, die ziemlich zahlreich auf dem Zuge vorkommt. Bezeichnend für die vielfach auf unerquickliche Wortklaubereien hinauslaufende Arbeit ist es, daß der Verfasser an der Arbeit eines Vorgängers kein gutes Haar läßt, um zum Schlusse ganz naiv einzugestehen, daß er sie überhaupt nicht gelesen habe! Wertvoller sind die das gleiche Gebiet behandelnden Arbeiten von Thanners, der sich insbesondere über die Ornithologie von Fuertaventura (O. J. 10, 226) und Gran Canaria (ib. 82) äußert. Höchst skandalöser Weise wurden auf letzterer Insel von dem ohnehin im Aussterben begriffenen *Fringilla teydea polatzeki* 76 Bälge gesammelt! Schmitz weist in seinem letzten Berichte aus Madeira (O. J. 9, 58) als neu für diese Insel nach: *Eisente*, *Berglaubvogel*, *Wiesenschmätzer*, *Saatgans*. Ein Ueber-

blick über die ornithologischen Ereignisse in Schottland wird gegeben durch Paterson für die Jahre 1908 (Annals Scott. Nat. Hist. 9, Oktoberheft) und 1909 (ib. 10, Juliheft). Williams (B. B. 9, 276) macht wertvolle Ergänzungen zur Liste der irischen Vögel, und Witherby und Saunders (ib. 24) führen das Standardwerk des letzteren über die Vögel Englands durch Nachträge bis zur Gegenwart fort. Jourdain und Witherby (ib. IV, 104) behandeln die Avifauna von Staffordshire und Worcester, Fox diejenige der Insel Wight (In: Guide to the Nat. Hist. of the Isle of Wight, London 9). Rothschild (B. B. 9, 309) bespricht seltenere Vögel aus Hartfordshire. Becker (G. W. 11, 6) gibt einen Ueberblick über die wichtigsten Vögel der Insel Malta mit besonderer Berücksichtigung von Vogeljagd und Vogelhandel.

Buckwill (I. 9, 569) beschenkt uns mit einer ausführlichen Avifauna Zyperns. Erwähnenswert erscheinen: *Turdus torquatus alpestris*, *Saxicola morio*, *S. monacha*, *S. melanoleuca*, *S. albicollis*, *S. finschi*, *S. isabellina*, *Ruticilla mesoleuca*, *Sylvia conspicillata*, *S. subalpina*, *S. melanocephala*, *S. orphea*, *S. rueppelli*, *S. melanothorax*, *Phylloscopus bonellii* und *collybita*, *Hypolais pallida*, *Aëdon familiaris*, *Locustella luscinioides*, *Cettia cettii*, *Cisticola cursitans*, *Parus maior aphrodite*, *Parus ater cypriotes*, *Sitta syriaca*, *Motacilla melanocephala*, *Anthus cervinus* und *spiolella*, *Pycnonotus xanthopygus*, *Lanius isabellinus*, *auriculatus* und *nubicus*, *Hirundo rufula*, *Petronia stulta*, *Emberiza melanocephala*, *caesia* und *pyrrhuloides*, *Sturnus purpurascens*, *Pastor roseus*, *Garrulus glaszneri*, *Corvus corax*, *Cypselus murinus* und *melba*, *Ceryle rudis*, *Halcyon smyrnensis*, *Asio accipitrinus*, *Scops cyprius*, *Gypaetus barbatus*, *Aquila chrysaetus* und *heliaca*, *Hieraetus fasciatus*, *Falco cherrug*, *punicus* und *eleonora*, *Marmaronetta angustirostris*, *Turtur decaocto* und *senegalensis*, *Pterocles arenarius*, *alchata* und *exustus*, *Caccabis chucar*, *Francolinus vulgaris*, *Grus virgo*, *Hoplopterus spinosus*, *Numenius tenuirostris*, *Hypolais olivetorum*, *Tichodroma muraria*. Eine kürzere, 290 Arten umfassende Liste veröffentlichte der Genannte auch in Cyprus Nat. Hist. Soc. Bull. 11; ebenso weitere Ergänzungen. Schmitz (O. J. 10, 40 u. 11, 204) bringt zahlreiche Tagebuchnotizen aus Palästina. Klaptoč (O. J. 11, 46) veröffentlicht kurze Reisenotizen aus Nordalbanien, Lintia (A. 9, 156) ein systematisches Verzeichnis der Vögel Rumäniens (328 sp.) unter Beifügung der Trivialnamen. Braun (Mittlg. Deutsch. Ver. Konstantinopel 9, Heft 5) gibt eine volkstümliche Darstellung der Vogelwelt Konstantinopels und erörtert (Progr. 9 Gymn. Graudenz) tiergeographische Fragen der rumelischen und bithynischen Halbinsel. Graf Zedlitz (J. O. 9, 121) veröffentlicht seine auf 3 ausgedehnten Forschungsreisen in Tunesien gemachten ornithologischen Erfahrungen. Diese schöne Arbeit enthält zahlreiche biologische Beobachtungen, jagdliche Reminiszenzen und Landschaftsschilderungen. Michael (I. 9, 285) liefert Beiträge zur Ornithologie der ägyptischen Provinz Giza.

Baron Loudon (Ann. Mus. Zool. Petersburg XIV, 192) stellt eine vorläufige Liste aller bisher in den russischen Ostseeprovinzen nachgewiesenen Vögel auf und kommt auf 300 Arten, von denen

197 Brutvögel sind. Ein ähnliches Verzeichnis versucht Wasmuth (Korr. Bl. Naturf. Ver. Riga, Bd. 52) speziell für Estland zu geben. Es ist aber eine reine Museumsarbeit, die durch praktische Forscher wie v. Middendorff (B. W. 10, 145), Martenson (ib. 228) und Baron Loudon (O. M. B. 10, 1) vielfach richtiggestellt wird. Ebenso werden verschiedene Irrtümer v. Mieszejewskis, bezüglich der Vogelwelt der Insel Oesel (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 10) berichtigt durch Stoll (O. M. B. 11, 151). Dieser (Korr. Bl. Naturf. Ver. Riga 9, 103) gibt auch eine zusammenfassende Darstellung der Vogelwelt dieser Insel (*Mantelmöwe*, *Bergente* und schmalschnäbliger *Wassertreter* sind Brutvögel), während v. Champenhausen (B. W. 11, 417) speziell die der Südwestküste behandelt. Das Strandvogeldorado von Matzelwiek an der estländischen Küste bespricht Baron Loudon (O. J. 10, 1). Ein isolierter *Auerhuhn*bestand findet sich auf der Insel Dayden. Auch Baron Krüdener (B. W. 10, 169) lieferte gute Beiträge zur baltischen Ornithologie. Vom *Steinadler* (Goldadlertypus sehr selten) ist in Livland nur noch ein bewohnter Horst (noch Ende des vorigen Jahrhunderts ein Dutzend) bekannt, aber auf dem Durchzuge erscheint der Vogelkönig regelmäßig, namentlich in Moorgegenden. Ein verspätetes *Schneeeulen*paar wurde beim gaukelnden Balzfluge beobachtet. Der *Wanderfalk* brütet auf allen ausgedehnteren Moosmooren, seltener auf Bäumen. Als Irrgast ist die *Rothalsgans* vorgekommen. Bianchi (Ann. Mus. Zool. Petersburg 9, 169) hat die Avifauna des Gouvernements St. Petersburg bearbeitet, ebenso die der Obmündung (ib. IV), und die des Gouvernements Nowgorod (ib. 10, 75). Hier werden 216 Arten nachgewiesen, darunter als Brutvögel *Unglückshäher*, *Dreizehenspecht*, *Bergfink*, *Phylloscopus borealis* und *viridanus*, *Emberiza rustica* und *aureola*. Zu der erstgenannten Arbeit veröffentlicht Bianchi noch Nachträge (ib. XIII, 36), in denen als neu für das Gebiet *Eisvogel*, *Rohrdrossel* und *Larus cachinnans* nachgewiesen, ein am 31. August 1907 erlegter *Reguloides superciliosus* aufgeführt und *Phylloscopus viridanus* als Brutvogel festgestellt wird. Spezialbearbeitungen haben ferner gefunden die Avifaunen des südöstlichen Teils des Gouvernements Pensa (237 Arten) durch Artobolewski (Schr. Naturw. Ver. Kiew XIX), von Jämtland an der Grenze der Lappmark (115 Arten) durch Klinckowström (Fauna och Flora IV, 2), des Gouvernements Jekaterinoslaw (265 Arten) durch Borowikoff (Arb. stud.-biol. Ver. Odessa), des Kreises Rostow a. Don (180 Arten) durch Sarandinaki (ib.), des südöstlichen Teils des Gouvernements Orel (210 Arten) durch Ogneff (Mittlg. Ges. Naturw., Anthropol. u. Ethnogr. Moskau IX, 10), des Gouvernements Kutais (119 Arten) durch Kobylin (Mittlg. Kaukas. Mus. III, 385), des Gouvernements Charkow durch Awerin (Trav. Soc. Nat. Charkow 11, 321), des Gouvernements Kiew (279 Arten) durch Charlemagne (Mittlg. Ges. Naturf. Kiew 9, 183), des Gouvernements Kielz durch Katin (Orn. Mittlg. Moskau I, 120), des Asow'schen Meeres (ib. I, 11) durch Alpheraky und speziell dessen Ostufers (ib. 10, 162) durch denselben, des Kreises Tarsch im Gouvernement Tobolsk durch Uschakow

(ib. 179) und von Turkestan durch Sarudny (ib. 171). Gengler und Kawelin (O. J. 9, 165) behandeln die Vogelwelt von Koselsk im Gouvernement Kaluga. 193 Arten werden nachgewiesen. Unter den 106 Brutvögeln befinden sich *Kolkrabe* (sehr zahlreich), *Karmingimpel* (häufig), *Weidenammer*, *Fluß- und Binsenrohrsänger*, *Sprosser*, *rotsterniges Blaukehlchen*, *Zwergohreule*, *Sperlingseule* (sehr selten), *Uhu* und *Kranich*. Von den Durchzüglern seien genannt *Zitronenstelze*, *Lasur- und Beutelmeise*, *Würgfalke*, *Zwerg- und Kaiseradler*. Ueberall werden die russischen Trivialnamen beigelegt, und phänologische Tabellen für 28 Jahre gegeben. Die Vogelwelt der Insel Tscheleken auf der Ostseite des Kaspi hat nach Lewetschek (Mater. z. Kenntn. d. Fauna u. Flora d. russ. Reich. VII, 302) schon ganz transkaspischen Charakter. Reszow (ib. VI, 43) vermochte im Gouvernement Perm 230 Arten nachzuweisen, darunter als Brutvögel *Seidenschwanz*, *Trauerlaubvogel*, *Schwarzkehlrossel*, *Totanus terekius*, *Cuculus intermedius*, *Erithacus caliope* und *Muscicapa parva albicilla* (bisher nur aus Ostsibirien und China bekannt). Zarudny und Korejew (ib. VII, 146) veröffentlichen die Ergebnisse ihrer Sammeltätigkeit im Semiretschjegebiet. Eine weitere Sammlung aus dieser Gegend hat Gyldestolpe (Arkiv. f. Zool. 11, Nr. 14) bearbeitet. Jones (I. 9, 406) schildert das Vogelleben längs der transsibirischen Bahnlinie, und Ingram (ib. 422) behandelt die Vögel der Mandschurei. Eine Sammlung von 44 Vogelarten aus der Mongolei bespricht v. Madarasz (Ann. Mus. Nat. Hung. 9, 175). Lönnberg (Arkiv f. Zool. V, Nr. 9) behandelt die Vögel Transbaikaliens und der Mongolei auf Grund der Bambergischen Sammlungen namentlich in oologischer Hinsicht. Witherby (I. 10, 491) verarbeitete die an der Südküste des Kaspi und im persischen Elbrusgebiet von englischen Forschern gemachten Sammlungen. Johansen (O. J. 11, 1) beobachtete bei einem Ausflug an den See Tschany in der westsibirischen Barabasteppe 106 Vogelarten. Eine im Onadyrtale im äußersten Nordosten Sibiriens gemachte Sammlung von 40 Vogelarten wird von Burtulin (Ann. Mus. Zool. Petersburg XIII, 33) gewürdigt. Douglas Carruthers (J. 10, 436) behandelt eingehend die Avifauna des Serafschangebietes und führt von dort u. a. auf: *Pica leucoptera*, *Emberiza luteola* und *leucocephala*, *Carduelis caniceps*, *Acanthis fringillirostris*, *Alauda arvensis cantarella*, *Galerida cristata magna*, *Certhia himalayensis*, *Regulus himalayensis*. Derselbe (ib. 475) bespricht auch die Vogelwelt am Toten Meere und im nordwestlichen Arabien; Clark (Proc. U. S. Nat. Mus. XXXVIII, 147) diejenige von Korea. Ogawa (Ann. Zool. Japon. VI, 337) gibt eine Liste der japanischen Vögel, Sarudny (J. O. 11, 185) ein Verzeichnis der Vögel Persiens mit 716 species. Martens (J. O. 10, 209) bearbeitete in systematischer Beziehung die Vögel der chinesischen Provinz Fokien. Nesteroff (Arb. Petersb. Naturf. Ges. 9, 99) hebt von den Vögeln des Sojangebiets (169 Arten) hervor, daß sie auffällig viel Weiß im Gefieder zeigen. Die von Zugmayer in Turkestan, Tibet und Kaschmir gesammelten 67 Vogelarten werden durch Parrot (Verh. Orn. Ges. Bayern IX, 228) besprochen. Graf Zedlitz (J. O. 11, 300) berichtet über

die auf der Zeppelinschen Studienfahrt nach Spitzbergen an 50 Vogelarten gemachten Beobachtungen. Im nordöstlichen Grönland kommen nach Manniche (Dansk Orn. For. Tidskr. V, 1) 38 Vogelarten vor, von denen 25 sichere Brutvögel sind. Baron Loudon (J. O. 9, 505) bespricht in einer ausführlichen Reiseschilderung die Vogelwelt Zentralasiens. Durchforscht wurden namentlich Transkaukasien, Transkaspien, die Bucharei, das Syr Darja- und das Ferghana-Gebiet. Es wurden über 3000 Bälge gesammelt und auch zahlreiche biologische Beobachtungen gemacht.

2. Brutvögel.

Palacky (Verh. 6. Intern. Zool. Kongr.) bedauert den Mangel an Verbindung zwischen Zoologie und Geographie, insbesondere Paläogeographie. Eder (Mödlinger Bezirksbote 10) weist auf die Abhängigkeit verschiedener Vogelarten von der Bodenbeschaffenheit hin. H. Löns (K. 10, 447) versteht unter Quintär jenen Teil der Erdrinde, dem der Mensch das Urlandsgepräge genommen hat. Zur Quintärfauna rechnet er: *Hausrotschwanz*, *Feld- und Haubenerle*, *Bach- und Viehstelze*, *Rauch- und Hausschwalbe*, *Ringel- und Turteltaube*, *Schleiereule* und *Steinkauz*. Er hält auch (M. V. 11, 103) die *Nachtigall* für einen Quintärvogel, was W. Schuster (ib. 49) bestreitet, während Eckardt (ib. 216) gleichfalls glaubt, daß sie aus den Mittelmeerländern eingewandert ist, da sie nur eine Brut macht. Taschenberg (O. M. 9, 335) hat historische Notizen über die Verbreitung einiger seltener Arten in Deutschland zusammengestellt. In dem Umstande, daß die heute nicht wandernden Eulen Nordeuropas längere Flügel haben als ihre südlichen Artgenossen, demnach früher wahrscheinlich gewandert sind, erblickt W. Schuster (Fr. 10, 26) einen neuen Beweis für seine Tertiärtheorie; ebenso in dem namentlich in Württemberg bemerklichen Vorrücken des *Berglaubsängers* gegen Norden. Weiter (M. V. 11, 50) in dem Herabsteigen der *Bergstelze* in die norddeutsche Ebene und in der von ihm angenommenen Einwanderung der *Schleiereule* aus Südwesteuropa. Paessler (O. M. B. 9, 99) bespricht die Verbreitung der Seevögel, v. Burg (O. M. 9, 460) in Tabellenform die vertikale Verbreitung der Brutvögel im schweizerischen Jura, K. O. Hoffmann (M. V. 11, 11) die Verteilung der Schreivögel in der Rheinpfalz. Der *Wiedehopf* ist dort noch ziemlich häufig, die *Blauracke* eine Seltenheit. Voigt (M. V. 9, 91) plaudert über ornithologische Beobachtungen auf einer Mittelmeerreise, Kerkulies (K. 10, 416) über seltene Wintergäste in Ostpreußen. Bark (M. V. 9, 145) schildert als äußerst vogelreich das Blindower Bruch bei Prenzlau, das leider durch bevorstehende Melioration stark gefährdet erscheint. Tischler (Schr. Phys. Oek. Ges. Königsberg 50, 313) macht auf Grund von an die Forstbehörden ausgeschickten Fragebogen Mitteilungen über die Verbreitung von 19 ostpreußischen Vogelarten. Die *Amsel* ist in Ostpreußen noch Waldvogel. Der *Tannenhäher* brütet in 19 Revieren. Der *Habichtseulen*bestand in den Kreisen Labiau, Wehlau, Insterburg und Königsberg beträgt 70—80 Paare. Vom *Fischadler* horsten noch 40—50, vom *Seedler*

6—8 Paare in Masuren. Der *Steinadler* scheint als Brutvogel jetzt ausgerottet zu sein, ist aber als Durchzügler nicht selten; ein Präparator erhielt 51 Stück in 21 Jahren. Das *Moorschneehuhn* ist jetzt völlig ausgestorben. *Kormorane* machten den Versuch, sich wieder anzusiedeln, wurden aber durch Fischer vertrieben. Das *Haselhuhn* ist sehr zahlreich, das *Birkhuhn* aber in rascher Abnahme begriffen. Ansiedlungsversuche mit *Auerwild* hatten in Sorquitten Erfolg, nicht aber in Rominten. Derselbe Autor (ib. 51, 36) bespricht noch die Verbreitung der Trappen, Reiher und Gänse in Ostpreußen. Die *Zwergrappe* ist 15mal, die *Kolbenente* 2mal in der Provinz vorgekommen. Die Verbreitung der niederländischen Brutvögel nach ihren Standorten bespricht Thijesse (Neederl. Orn. Vereen. 10, 56).

Rettig (M. V. 11, 226) schätzt den *Kuttengeier*stand in der nördlichen Dobrudscha auf mindestens 100 Paare. Morgan (Fr. 10, 87) sah auf der dalmatinischen Insel Arbe am Aas gleichzeitig 16 Kuttengeier. Einem *Steinadler*horst bei Admont wurden im Juni 1909 nach Seebacher (T. 9, 112) 2 Junge entnommen, ebenso nach Rauscher (D. J. Fr. 9, 431) einem Horste bei Hochfinstermünz, wo leider auch die Alten weggefangen wurden. Der *Schreiadler* wurde von Fritze (O. M. B. 11, 53) brütend bei Celle nachgewiesen. Hocke (Z. O. O. 20, 106) bestreitet die Angaben Rüdigers über das Vorkommen von Schrei- und *Fischadler* in der Schorfheide. Grevé (Z. B. 10, 369) erhielt einen dem Horst enthobenen *Schelladler* aus der Gegend des Angaraschen Sees in Kurland. Koske (O. M. B. 10, 133) behandelt das Vorkommen des *Schlangennadlers* in Pommern. Mit Riesenschritten geht die Vernichtung der Raubvögel in Dänemark vor sich. Nach den Untersuchungen von Wisbüll (Dansk. For. Orn. Tidskr. V, 122) sind heute *Gabelweihe*, See- und *Fischadler* fast ausgerottet, der *Habicht* sehr reduziert, der *Bussard* stark abnehmend, der *Uhu* ausgestorben, der *Wanderralk* nur noch in 1—2, *Kolkkrabe* und *Rohrweihe* nur noch in wenigen Paaren vorhanden. Dagegen hat sich der *Wanderralk* nach Saworth (B. B. III, 52) wieder auf der Yorkshire-Klippe in England eingestellt. Er und der *Uhu* horsten nach Bacmeister (M. V. 11, 248) auch noch in der unmittelbaren Nähe von Beuron (Ruine Wildenstein). *Hierofalco cherrug* wurde nach Arrigoni degli Oddi (I. 10, 215) für Tunis, *Falco barbarus* von Thanner (O. J. 9, 148) für Teneriffa nachgewiesen. Bahr (D. J. Z. 54, 138) fand den *Rotfußfalken* bei Köln brütend, und Kreye (O. J. 9, 218) erhielt zur Brutzeit ein Weibchen aus Mellendorf i. H. Die Daten über das Vorkommen dieses Vogels in Mittel-, West- und Nordeuropa wurden von Hocke (D. J. Z. 53, 827), die speziell schweizerischen von Daut (O. B. VII, 135) zusammengestellt. Wie Loos (O. J. 9, 152) mitteilt, wurde der *Uhu* im Horowitzer Domänengebiet mit Erfolg wieder eingebürgert (Böhmen), dagegen im Widimer Herrschaftsgebiet durch Pfahleisen und *Habichtskorb* ausgerottet. Nicht anders ist es dem „König der Nacht“ nach Mundsbarger (M. J. 10, 134) im noe. Waldviertel gegangen, wo er früher gar nicht selten war. Im Arnswalder Kreis war er nach Wernicke (Z. O. O. 18, 194) bis 1902 regelmäßiger Brutvogel, jetzt

horstet er dort nur noch unregelmäßig. Neuerdings haben sich Uhus nach Moeller (O. M. 9, 205) wieder bei Rudolstadt angesiedelt, während sie in Mecklenburg nach Kröplin (Bl. N. 10, 33) als ausgerottet betrachtet werden können. Die Verbreitung des Uhu in Westfalen behandelt v. Fürstenberg (ib. 18). Sprenger (G. J. Z. 11, 625) traf den *Zwergkauz* in Kärnten in 1750 m Höhe an. Der *Uralkauz* wurde als schlesischer Brutvogel von Tautz (O. M. B. 10, 96) bei Schweidnitz bestätigt. Brüning (M. V. 9, 152) teilt mit, daß Uhu, Steinadler und Steinhuhn noch heute bei Finstermünz vorkommen. H. L ö n s (Bl. N. 11, 28) berichtet, daß der noch vor kurzem in einem Gehölz zwischen Hannover und Wunstorf brütende *Kolkrabe* jetzt dort ausgerottet wurde. Dagegen horstet er ebenso wie der *Gabelweih* noch heute in der Gegend zwischen Celle und Peine, wo sich auch ein besetzter *Schwarzstorch*horst und eine *Fischreiher*kolonie von 30 Paaren befinden. Vom *Schreiadler*, der seit Jahren aus der Provinz Hannover verschwunden war, wurde wieder (leider!) ein Horst bei Celle ausgehoben. Geisenheyn (Z. B. 11, 125) stellte den *Wanderfalken* als Brutvogel auf dem Rotenfels bei Kreuznach fest. Der *Fischadler* ist nach Witzlsteiner (M. V. 11, 38) noch Brutvogel am Mondsee und nach Hesse (J. O. 10, 507) in der Duberow, der *Seeadler* nach Holtz (W. H. 11, 409) in der Anklamer Stadtforst, und ein sorgfältig geschontes *Schreiadler*paar horstet nach v. Redecker (M. V. 11, 173) ständig bei Eichmadien in Ostpreußen. Dagegen ist der *Schlängensadler* (V. M. 9, 208), der noch 1902 in der Tuchler Heide brütete, jetzt dort wahrscheinlich ausgerottet. Das Gleiche gilt nach Graf Schewerin (Bl. N. 11, Nr. 10) für den Seeadler in Vorpommern. Ein *Steinadler*horst bei Pontafel erwies sich als unzugänglich; doch wurde das Männchen erschossen, als es angeblich den am Seil hängenden Kletterer annehmen wollte (Santler, T. 11, 61). Gram (Fauna och Flora 10, 279) stellte den *Buteo zimmermannae* als schwedischen Brutvogel fest. Der *Habicht* wurde zur Brutzeit innerhalb der Straßen Wiens jagend beobachtet (Jagdfr. VIII, 379), ebenso von Sammereyer (ib. 55) in Obdach, Judenburg und Linz, wo er die unter den Gesimsen sitzenden Vögel zu ergattern versuchte. Fischer-Sigwart (O. B. 9, 148) stellte eine Reihe neuer schweizerischer Brutplätze für *Wiesenweihe*, *Sumpfohreule*, *Trauer-, Zwerg- und Halsbandfliegenfänger*, *Schwirl*, *Blaukehlchen* und *Zaunummer* zusammen. Uhu, *Schreiadler* und *Kranich* sind nach Hildebrand (M. V. 10, 12) noch heute Brutvögel bei Heydekrug, der *Kolkrabe* nach Sunkel (ib. 10) bei Eschwege. In Graubünden soll der Kolkrabe noch recht häufig sein, bisweilen sogar scharenweise auftreten und der Niederjagd beträchtlichen Schaden zufügen. (D. J. 9, 58). Baumann (G. W. 9, 35) sah *Sperlingseulen* zuweilen am hellen Tage im Unterengadie und im Kanton Wallis; eine wurde ihm aus dem Jura gebracht. Ein gefangenes Exemplar lebte 9 Wochen hindurch friedlich mit einem Kreuzschnabel zusammen.

Dobbrick (O. M. B. 10, 185) legt die Verbreitungsgrenzen zwischen *Sprosser* und *Nachtigall* an der unteren Weichsel näher fest. Die Nachtigall erreicht dort ihre Nordostgrenze für Deutschland zwischen dem Einfluß der Brahe und der russischen Grenze.

Ticehurst und Jourdain (B. B. 11, 2) behandeln auf Grund von Rundfragen und unter Beifügung einer Karte die Verbreitung der Nachtigall in England; am häufigsten kommt die Sängerkönigin im Südosten des Landes vor. Für Schottland wird sie durch ein am 9. Mai 1911 auf der Insel May gefangenes Exemplar erstmalig von Baxter (Ann. Scott. Nat. Hist. 11) nachgewiesen. In der Schweiz ist nach Meyer (Schw. Bl. 11, 591) ihre Wiedereinbürgerung an verschiedenen Orten geglückt. Besonders häufig soll sie nach v. Holzhausen (M. V. 11, 261) bei Würzburg sein. Bei Posen ist nach Hammling (O. M. B. 9, 129) die Nachtigall zahlreich, der Sprosser nur sehr spärlich vertreten. Hagen (O. M. 9, 432) bespricht die Verbreitung des *Blaukehlchens* bei Lübeck, Hennemann (Verh. Ber. Bot. Zool. Ver. Rheinl. u. Westf. 10, 3) diejenige der Rotschwänze und Schmätzler im Sauerland. Die Herzogin von Bedford (Ann. Scott. Nat. Hist. 9, 1) hat *Hausrotschwanz* und *Zwergfliegenfänger* erstmalig für die Hebriden nachgewiesen. Geyr v. Schweppenburg (J. O. 11, 171) sammelte Gelege des *Schwarzkehlchens* in der Neumark. Rieß (Verh. Orn. Ges. Bayern VIII, 169) fand in Bayern *Steinschmätzer*nester auf kleinen Bodenerhebungen nur wenige Schritte vom Bahndamm. Die Grönlandform des Steinschmätzers kommt nach Ticehurst (B. B. 9, 271) auf dem Zuge regelmäßig in England vor. Collet (O. M. B. 10, 5) erhielt sie und die *Weindrossel* aus Spitzbergen. Satunin (Orn. Mittlg. Moskau 10, 204) erörtert die vertikale Verbreitung der *Saxicola isabellina* im Kaukasus. Dobbrick (O. M. B. 11, 53) hält einen angeblichen *Aëdon familiaris*, den Hammling (ib. 10) bei Posen beobachtet haben will, wohl mit Recht für den *Karmingimpel*. Ueber das Vorkommen des Heckensängers wie des *Trauersteinschmätzers* und der *Marmelente* in Spanien finden sich einige Mitteilungen in G. W. 11, 271. Hocke (G. W. 10, 178) stellt brandenburgische Daten über das Vorkommen des *Wasserstars* zusammen; der Vogel ist in dieser Provinz selten. Die Alpenform der *Ringdrossel* wurde nach Nicoll (B. B. 11, 72) als neu für England 23. V. 11 in Sussex erbeutet. Nach H. Löns (D. J. Z. 52, 705) ist diese Form im Harze nicht Brutvogel. Die *Wacholderdrossel* brütet nach Thalschütz (D. J. 9, 229) mit Vorliebe an der oberen Pegnitz, nach v. Besserer (ib. 298), der eine Uebersicht über die von 1847—1900 sich vollziehende Einwanderung dieses Vogels in Bayern gibt, heute schon in den meisten Gegenden dieses Landes. Graf Platz (O. J. 10, 166) fand sie im Salzburgerischen brütend; Gerber (O. B. VIII, 151) bespricht ihr Vorkommen im Berner Oberland. Auch bei Leitomischl nistet sie (Háj 10, 278). Baron Snouckaert (O. M. B. 11, 42) konnte diese Art wie auch den *Schwarzhalstaucher* als Brutvögel der holländischen Provinz Limburg feststellen; daselbst ist der *Rotkopfwürger* verhältnismäßig häufig. Die holländischen „Buntrosseln“ gehören zu der englischen Form *Turdus philomelos clarkei* (O. M. B. 10, 158). Helms (Dansk. Orn. Foren. Tidskr. III, 36) führt als neu für Ostgrönland auf: *Weindrossel*, *Wiesenpieper*, *Rauchschwalbe*, *Sumpföhreule*, *Wasserralle*, *Waldschnepfe*. Heinroth (J. O. 11, 711) sah in Dalmatien weder *Kormorane* noch *Steinrötel* (?). Letztere wie auch *Bienenfresser* brüten nach Graf Beroldingen

(M. V. 10, 128) an den Ufern des Sereth in Ostgalizien. Die *Orpheusgrasmücke* wurde von Tratz (J. O. 10, 807) erstmalig in Nordtirol aufgefunden. Ein typischer *Teichrohrsänger* brütete nach Sehlbach (O. M. 10, 120) in Rinteln in einem Garten auf einem Jasminstrauch. Bau (O. J. 9, 150) beobachtete in Vorarlberg zur Brutzeit den *Heuschreckenrohrsänger* und die *Sperlingseule*; die *Dohle* ist dort selten. Der *Binsenrohrsänger* ist nach Hesse (J. O. 10, 514) in den brandenburgischen Luchen sehr häufig und dort geradezu Charaktervogel. Artobolewski (O. J. 9, 77) fand *Cyanistes pleskei* als Brutvogel im Gouvernement Kiew. *Parus atricapillus rhenanus* wurde von Jordans (F 10, 8) westlich von Bonn und durch Geyr v. Schweppenburg und Le Roi (ib. 13) an der Siegmündung brütend gefunden; *P. salicarius salicarius* (ib. 23) von Dobbrick an 2 Stellen der westpreussischen Weichselniederung, von Geyr v. Schweppenburg (ib. 24) bei Paderborn, von Hagen (F. 9, 53) bei Lübeck. Hennemann fand *P. montanus, salicarius* (39. Jahresber. Zool. Sekt. West. Prov. Ver. Kunst und Wissenschaft) in Westfalen auf. Tischler (F. 9, 22) stellte fest, dass *P. salicarius borealis* in den ostpreussischen Kreisen Heilsberg, Tilsit, Allenstein, Insterburg, Oletzko, Rössel, Braunsberg und Friedland brütet. Domeier (O. M. B. 11, 167) traf diese Form in Vorpommern nistend. Bark (M. V. 9, 40) fand ein altes Nest der *Beutelmeise* auf einer Weide im Ratsee bei Prenzlau. Nicoll (B. B. O. C. Nr. 170) konnte das *Wintergoldhähnchen* für Aegypten nachweisen. Der *Alpenmauerläufer* ist Brutvogel bei Rohitsch-Sauerbrunn (Wl. 10, 439) und bei Sagor a. d. Save. Jelocknik (ib. 154) nennt ihn für die Steilwände bei Brana in Krain geradezu häufig, und Stroinigg (ib. 155) vermutet einen Brutplatz bei Scheifling. Im Winter erscheint der herrliche Vogel regelmäßig an den Türmen Judenburgs, und nach Eder (M. V. 9, 60) ließ er sich im Winter 1908/09 mehrfach bei Mödling blicken. Eine Sichtung der 4000 Vögel des Agrar-Museums durch Hirč (Sonderabdr. Agram) ergab als bisher falsch bestimmt und daher für die kroato-dalmatinische Ornis „neu“: *Rosenschwanzmeise*, *Berglaubvogel*, *Wasserpieper*, *Halsbandregenpfeifer*. Der *Zwergfliegenfänger* wurde als Brutvogel nachgewiesen von Mayhoff (Verh. Orn. Ges. Bayern 10, 149) im Bayrischen Wald, von Parrot (ib. IX, 226) bei Bad Reichenhall, von Dobbrick (M. V. 10, 56) in der Tuchler Heide. Emmrich (O. M. 9, 307) traf das niedliche Vögelchen zur Brutzeit im Eulengebirge an, Geyr v. Schweppenburg (Z. O. 11, 81) fand es in Ostpreußen in Mischbeständen und sogar im reinen Fichtenholz. Barton Snouckaert (O. M. B. 9, 177) stellte es als Brutvogel für Gelderland fest. Den in Ungarn sehr seltenen *Trauerfliegenfänger* fand v. Chernel (A. 9, 292) bei Köszeg brütend, und Johansen (O. J. 11, 222) bei Tomsk. Troller (O. B. VIII, 125) behandelt die Verbreitung der Fliegenschnäpper bei Luzern. Tratz (O. J. 11, 65) schoß in Tirol *Rotkopfwürger* und *Dreizehenspecht*. Derselbe (ib. 150) erzählt, daß sich in Innsbruck 1910 plötzlich eine große Anzahl *Mehlschwalben* ansiedelten, aber 1911 nicht wiederkehrten. Der *Mauersegler* hat sich nach Hennemann (O. J. 10,

186) auf Föhr angesiedelt. Das Vorkommen der *Bergstelze* in der holländischen Provinz Limburg wurde durch van Pelt-Lechner (Jaarb. Nederl. Orn. Vereen. 9) festgestellt. Dieser Vogel wandert überhaupt mehr und mehr in die Ebene ein. So fand ihn Krohn (O. M. 9, 301) erstmalig in Schleswig-Holstein im Kreise Oldesloe, der wohl seinen nördlichsten deutschen Brutplatz vorstellt. Nach Rüdiger (Z. O. 18, 195) brütet sie bei Eberswalde, nach Müller (O. M. 9, 143) bei Schönebeck a. E., nach Zimmermann (J. O. 9, 98) bei Sagorsch in Westpreußen, in welcher Provinz auch der *Zwergfliegenfänger* stellenweise recht häufig ist. Bachmann (O. M. 11, 356) stellte fest, daß die *Trauerbachstelze* auf Sylt nistet. Weigold (O. M. B. 10, 157) konnte die englische Form der *Viehstelze* als Brutvogel Helgolands nachweisen und somit eine alte Beobachtung Gätkes bestätigen. Hagen (Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklbg. 9, 112) behandelt die Verbreitung der Pieperarten bei Lübeck; der *Brachpieper* fehlt dort, während *Anthus obscurus* und *A. richardi* schon vorgekommen sind. Der *Baumpieper* ist nach W. Schuster (M. V. 11, 189) im nördlichen Neckartal auffallend häufig. Die Mitteilung Boettgers, daß der *Wiesenpieper* im Unterraingebiet brüte, stellt sich als eine Verwechslung mit dem Baumpieper heraus (Z. B. 9, 311). Petersen (Dansk Orn. Foren. Tidskr. 9, 127) behandelt die Verbreitung der *Haubenlerche* in Dänemark, die sich in den letzten 50 Jahren in Jütland stark ausgebreitet hat. Der *Hausrotschwanz*, der sich seit 1872 in Jütland seßhaft gemacht hat, ist in diesem Jahrhundert nun auch auf den Inseln aufgetaucht. Fischer (M. V. 11, 193) fand den *Dorndreher* auch in völlig dornfreien Gegenden, wo er vergeblich Aufspießversuche machte; ebenso *Steinschmätzer* auf feuchten Wiesen ohne alle Steine. Der *Rosenstar* erschien nach Schenk (A. 9, 294) wie in den beiden vorhergehenden Jahren auch 1909 wieder massenhaft in Ungarn und brütete dort in einer großen Kolonie im Komitat Feher, wo leider 2000 Eier gesammelt wurden; die Vögel fraßen dort hauptsächlich Kirschen.

Ein Horst vom *Kolkrahen* mit Jungen wurde nach Schöffner (M. V. 9, 112) bei Wohlde gefunden und leider ausgenommen. Die *Saatkrähe* hat nach Letzmann (ib. 197) ihren Verbreitungsbezirk in Livland stark erweitert und sich insbesondere in der Gegend von Dorpat neu angesiedelt. In der Mark ist sie nach Hocke (Z. O. O. 19, 26), im Zunehmen. Es gibt dort 14 bekannte Kolonien, worunter 7 grosse mit 11 700 Nestern. Die Saatkräheneier sind leichter als die von Raben- und Nebelkrähe. Baron Snouckaert (O. M. B. 11, 41) traf in Seeland ein Bastardkrähennpaar. Smalian (K. 10, 305) teilt mit, daß der *Uhu* noch an einer Stelle (bei Schloß Falkenstein) im Unterharz horste, und daß auch der *Tannenhäher* in den dortigen Wäldern Brutvogel sei. Auch Rüdiger (F. 11, 22) äußert sich über das Brüten des Tannenhähers im Harze. Weiter wurde die dickschnäbelige Form dieses Vogels brütend nachgewiesen bei Schüttenhofen in Böhmen (Haj 9, 198) und von Schimitschek (D. J. Z. 9, 788) auf dem Berge Cygan in Mähren. Fischer-Sigwart (O. B. VIII, 181) beobachtete den *Bienenfresser* im April 1911 im Kanton Luzern. F. Floericke (M. V. 11, 263) den *Eisvogel* im Winter mitten in Berlin. Schiöler (Dansk.

Orn. Foren. Tidskr. 11, 131) fand diesen fliegenden Smaragd brütend auf Fünen. Der sonst in Dänemark seltene *Pirol* ist nach Friderichsen (Vidensk. Meddel. Naturh. For. Kbhn 9, 23) im südlichen Laaland ziemlich gemein. In Finland haben sich nach Eklund (Tidskr. f. Jägare och Fiskare) *Pirol* und *Blauracke* blicken lassen. Über das Vorkommen der *Blauracke* in Schlesien führt A. Lindner (G. W. 9, 325) eine Reihe von Beobachtungen an, und Daut (O. B. VII, 46) behandelt ihre Verbreitung in der Schweiz, führt auch neuere dortige Daten über den *Steinadler* (ib. 59) auf. In der Südpfalz ist die *Blauracke* nach Eberdt (M. V. 11, 125) recht selten. Bei Erlangen halten sich nach Francke (G. W. 10, 14) auffallend viel *Kuckucke* und *Wiedehopfe* in nächster Stadtnähe auf, und letztere kommen sehr gerne auch in die Villengärten. Bau (Z. O. 11, 45) bespricht die Verbreitung der Spechte in Voralberg. Auch der *Dreizehenspecht* ist dort seltener Brutvogel. Der *Mittelspecht* wurde durch van Pelt-Lechner als Brutvogel bei Utrecht nachgewiesen. Der *Ortolan* ist in der Mark nach Hocke (G. W. 10, 125) mit dem zunehmenden Anbau des Roggens eine häufige Erscheinung geworden. Der *Karmingimpel* hat bei seinem Vorrücken nach Südwesten die Weichsel in Westpreußen erreicht und muß jetzt nach Dobbrück (O. M. B. 11, 1) den Brutvögeln dieser Provinz zugezählt werden. Der *Gimpel* wandert in die Städte ein. So ist er nach Mayhoff (O. M. 11, 191) Gartenvogel geworden in Jena, Marburg a. d. L. und Dillenburg, nach Brüning (O. M. 11, 262) in Eisenach. Ähnliches berichtet Köhler (T. 11, 82) vom *Hünfling* aus Troppau und betont, daß eine Änderung der Lebensgewohnheiten des Vogels damit Hand in Hand gehe. Die Verbreitung der *Spatzen* hängt so eng mit der Pferdezucht zusammen, daß Reier (M. V. 10, 175) von einer Symbiose spricht. Wo das Pferd eingeführt wird, folgt bald auch der Spatz. Auf Kuba ist der dort eingeführte Spatz seit den 70er Jahren so zahlreich als bei uns (H. J. Z. 11, 492). Die Wachsenburg ist nach Fenk (O. M. 11, 233) jetzt wieder vom *Steinsperling* besetzt. Auf der Wanderslebener Gleiche hat leider Abschluß durch einen „wissenschaftlichen“ Ornithologen eine Vermehrung verhindert; auch die Inzucht mag einer solchen hinderlich sein. Ein neuer Nistplatz wurde auf dem Haarhäuser Friedhof entdeckt. Der gleiche Beobachter (O. M. B. 10, 143) begegnete dem dort gar nicht scheuen Vogel auf der Ehrenburg und auf der Liebensteiner Burg bei Arnstadt. Eckardt (O. M. 11, 189) kennt den *Steinsperling* aus der unmittelbaren Umgebung von Jena bis zum Jahre 1904. Kössli (M. V. 9, 87) sah ihn im Mai in den Sandsteinbrüchen (mit Muschekalk) von Grötzingen, 8 Kilometer nordöstlich von Karlsruhe. Schallow (J. O. 11, 166) hat ihn auf seinem alten Stammsitz auf der Salzburg (Rhön) nicht mehr angetroffen (?), sah dagegen bei Kissingen häufig den *Girlitz*, der dort nach Gengler nicht vorkommen soll. Sunkel (M. V. 9, 148) glaubt *Steinsperlinge* auf der Blauen Kuppe bei Eschwege gesehen zu haben. Der *Girlitz* soll nach Löffler (O. M. B. 9, 82) schon 1849 Brutvogel bei Gerdauen gewesen sein. Der *Bergfink* wurde von Bauer (O. J. 9, 154) brütend bei Düsseldorf, von Floystrup (Dansk. Orn. Foren. Tidskr. II, 36) in der Umgebung von Kopenhagen gefunden. Die bisher über sein Brüten in Däne-

mark bekannt gewordenen Fälle hat Christiansen (ib. 60) zusammengestellt. Der *Kreuzschnabel* gelangte nach Kracht (J. O. 9, 590) auf seinem großen Streifzuge im Sommer 1909 bis Madrid. Der *Alpenleinfink* wurde zur Brutzeit von Watzinger (O. J. 11, 225) zahlreich in Oberösterreich beobachtet. Auch in Sussex ist er nach Walpole-Bond (B. B. III, 20) ziemlich gemein. Stresemann traf ihn (O. M. B. 10, 33) am Königssee, an der Zugspitze und bei Reichenhall, den *Schneefinken* an der Knorrhütte und auf dem Säntis, den *Halsbandfliegenfänger* bei München, den *Zwergfliegenfänger* am Tegernsee, den *Elsterspecht* am Schliersee, die *Alpenbraunelle* im ganzen bayrischen Hochgebirge, den *Gänsesäger* als Brutvogel auf dem Walchensee.

Die *Ringeltaube* ist nach Schwarz (J. O. 11, 170) in den Anlagen von Paris sehr häufig und zahm. L. Schuster (Z. B. 9, 181) begegnete der *Turteltaube* auch auf den höchsten Gipfeln des Vogelsberges. *Lachtaube* und *Schneegans* dürfen nach Daut (O. B. VIII, 38) der schweizerischen Ornis nicht zugezählt werden. Sigmund (Wl. 28, 264) scheuchte in Niederösterreich im Mai eine *Wachtel* in 1100 m Meereshöhe auf. Die Verbreitung von *Wachtel* und *Rebhuhn* in Ungarn behandelt v. Szemere (A. 10, 150). Beide Arten kommen an geeigneten Plätzen überall vor, selbst in beträchtlicher Meereshöhe. Das Rebhuhn wandert als Brutvogel auch mehr und mehr in den Wald ein, in Einzelfällen auch die Wachtel. Deren Abnahme ist nur in den nördlichen Teilen der großen Tiefebene eine auffallende und macht sich namentlich da geltend, wo der Buchweizenbau aufhört. Gelegentlich verdrängt auch das Rebhuhn die Wachtel. Sprenger (Wl. 11, 349) schätzt den noch im Steigen begriffenen Jahresabschuß von Rebhühnern in Österreich auf $1\frac{3}{4}$ bis 2 Millionen Stück. Davon liefert Böhmen allein nahezu 1 Million. Auch Mähren, Schlesien und Niederösterreich sind gute Rebhuhnländer. Ungarn liefert jährlich etwa 1 Million. Nach Merk-Buchberg (St. H. 11, 595) kommt das *Steinhuhn* noch vereinzelt im bayrischen Hochgebirge vor. Nach Payerl (M. J. 10, 549) war es von 1850 bis 1870 auf der Rax und am Schneeberg gar nicht selten, verschwand dann aber infolge der Aufforstungen. Einzelne wurden noch 1894, 1906 und 1909 beobachtet. Die *Zwergtrappe* ist nach Ansicht von Besserers (Zeitschr. Allgem. D. Jagdsch. Ver. XV, 97) in Mitteleuropa nicht in der Einwanderung, sondern im Verschwinden begriffen. Hagues (Rev. franç. d'Orn. III, 51) bespricht das Vorkommen der Zwergtrappe und der *Saxicola stapazina* im Departement du Gard. Die *Großtrappe* ist nach Bark (M. V. 10, 51) Standvogel im Havelland. Im Demminer Kreise und an den Peenequellen ist sie mit einem Bestande von ca. 30 Stück spärlicher Brutvogel, nistet dort in den Brüchen und äst mit Vorliebe auf den Rapsfeldern (Z. F. 9, 155).

Den *Triel* fand Speyer (ib. 309) bei Appenweier im Elsaß brütend. Kreckeler (Z. O. O. 20, 70) nennt ihn für Westpreußen nicht selten (den *Wanderfalken* häufig). Bei Kollin wurde nach Hofmann (Lov. Obzor. 9, 207) ein Weibchen mit legereifem Ei geschossen. Loos (Wl. 28, 468) erzählt, daß im November mitten in Wien ein *Wasserhuhn* gefangen wurde, das sich in eine Mauer-

nische gedrückt hatte. Ungemein zutrauliche Bleß- und *Teichhühner* beleben nach *Heinroth* (J. O. 11, 169) die Parkanlagen Londons. Im Rotterdamer zoologischen Garten und im Blaauw'schen Park bei Amsterdam haben sich große Ansiedlungen von *Reihern* und *Kormoranen* gebildet. Auf einer einzigen bosnischen Teichwirtschaft wurden von 1905/07 546 Fischreiher erlegt. (Ö. Forst- und Jagdztg. 26, 164). In Schmede bei Hatten befindet sich noch eine größere Reiherkolonie. Beim „Reiherschießen“ 1909 wurden 128 Jungreiher erlegt (Z. F. 9, 455). Ein Reiherstand von 30 Horsten bei Aschersleben erscheint stark gefährdet (Bl. N. 11, 37). Bei Xanten befindet sich eine Reiherkolonie von ca. 50 Horsten. (Ribbeck, M. V. 10, 128). In Bayern gibt es nach *Gebhardt* (ib. 11, 199) noch folgende Reiherkolonien a) zwischen Erlbach und Windsheim in Mittelfranken (25—30 Horste im Fichtenwald), b) im Spessart, c) bei Dillingen a. D. (sehr gefährdet), d) nördlich von München beim „Aumeister“. *Wullenweber* (Heimat XX. 15) erwähnt eine Reiherkolonie bei Schelde im Kreis Sonderburg. In einem Bergwalde bei Schötz (Kt. Luzern) hat sich nach *Fischer-Sigwart* (Verh. Schw. Nat. Ges. Lausanne I) 1909 eine neue Reiherkolonie gebildet. Von der alterühmten ungarischen Reiherkolonie *Adony* berichtet v. *Kenesssey* (A. 10, 268), daß sie heute auf 10—14 Paare Fisch- und 30—40 Paare *Nachtreiher* zurückgegangen ist. Die von *Schenk* (A. 9. 269) besuchte Kolonie von Kis-Balaton umfaßt außer Fisch-, Nacht-, Purpur- und Schopfreiheren auch noch 50—60 streng geschonte Paare des *Edelreiters*, während *Sichler* und *Löffler* ausgestorben sind. Bei *Bellye* ist hauptsächlich der *Purpureiher* in 2 Kolonien vertreten. Am *Fehertó* finden sich noch 5—6 Paar *Edelreiher* neben Purpur-, Nacht- und Fischreiheren. Vom *Bienenfresser* gibt es auf dem einst so vogelreichen ungarischen Boden nur noch 3 sichere Kolonien (*Paulis*, *Titel* und *Tiszadada*), und auch diese sind stark in der Abnahme begriffen. *W. Schuster* konnte auf seiner Karte hessen-nassauischer *Storchennester* (Jahrb. Hess. Nass. Ver. f. Naturk. 8, 143) nur noch 60 bezogene Horste eintragen. Der *Schwarzstorch* hatte nach *Hocke* (Z. O. O. 20, 44) 1909 im Havelland noch mehrere Horste, z. T. alte Fischadlerhorste, und der Fischreiher brütete in der Mark noch an 34 Plätzen. *Koch* (G. W. 10, 290) entdeckte in der Lüneburger Heide einen Schwarzstorchhorst in den untersten starken Ästen einer 30jährigen Buche; auch eine Fischreiherkolonie befindet sich daselbst. Nach einer Mitteilung *Mankowskis* (M. V. 11, 174) brütete der Schwarzstorch 1911 bei Thorn. Nach *Hesse* (J. O. 11, 371) hausen im Rhin- und Havelbruch noch etwa 15—20 *Kranichpaare*. Die bekannte Reiherkolonie in der Duberow (ib. 10, 502) hatte 1909 noch ca. 100 besetzte Horste. Der Bezirk Magdeburg hat nach v. *Nathusius* (W. H. 11, 794) geschonte Kranichbrutstätten noch bei Tangerhütte und in der Oberförsterei Weiße Warte. *Aharoni* (Z. O. 11, 10) stellte den *Mähnenibis* als Brutvogel in der Syrischen Wüste fest. *W. Schuster* (Fr. 10, 42) glaubt nicht, daß der „Waldrapp“ jemals in Deutschland gewohnt hat. Der *Rotschenkel* wurde durch *Helms* (Dansk Orn. Foren. Tidskr. 11, 130) erstmalig für Ostgrönland nachgewiesen. *Fischer-Sigwart* (Verh.

Schweiz Naturf. Ges. I) stellte 6 Brutpaare des *Brachvogels* im Wauwyler Moos fest. Ponebšek (Laibacher Ztg. Nr. 125) berichtet über die Auffindung von 3 jungen Brachvögeln im Laibacher Stadtwalde. Merk-Buchberg (Z. B. 11, 239) fand die *Piuhlschnepfe* als Brutvogel am Ammersee, Hesse (J. O. 11, 369) im Havelländischen und im Rhinluch sowie am Prierower See bei Zossen, Kreymborg (O. M. 11, 117) in der Provinz Hannover. Die *Bekassine* ist Brutvogel in Wiltshire (B. B. 9, 26). Riegler (W. H. 10, 370) berichtet über ein bei Wien, Zoeppritz (St. H. 11, 587) über ein bei Heilbronn festgestelltes *Schnepfengelege*. Bayerl (W. H. 10, 265) fand solche in Steiermark in 1000 und selbst 1500 Meter Meereshöhe. *Aegialites geoffroyi* brütet nach Buturlin (Orn. Mittlg. Moskau I. 96) zwischen Kaspisee und Altai.

Hagen (J. O. 10, 169) bespricht die als Wintergäste in der Lübecker Bucht erscheinenden nordischen Schwimmvögel. Der *Höckerschwan* ist Brutvogel auf dem Parlettensee in Westpreußen (M. V. 10, 110). Der *Singschwan* wurde vom Grafen Finkenstein (Jagdherrenztg. 9) im Kreise Rosenberg angesiedelt, wo er schon bis 1806 brütete. Die *Gaugans* wurde von Robinson (B. B. 10, 375) brütend auf den Orkney-Inseln angetroffen. Der *Gänsesäger* ist nach Bär (O. M. 10, 335) Brutvogel in der Neumark. Dieser Vogel nistet auch, wie Rüdiger (Bl. N. 11, Nr. 5) mitteilt, ebenso wie die *Schellente* in der Neumark und könnte durch Schonung und Aushängung von großen Nistkästen leicht dauernd erhalten werden. Helms (Dansk Orn. Foren. Tidskr. IV, 130) konnte *Bergente* und *Rothalstaucher* für Ostgrönland nachweisen. Nach Baron Snouckaert (O. M. B. 9, 177) ist die *Reiherente* Brutvogel in Nordbrabant, die *Eiderente* auf Vlieland, der *Bruchwasserläufer* in Friesland. Poljakoff (J. O. 9, 273) weist *Schnatter*-, und *Tafelente*, *Sturmmöwe* und *Polarseeentaucher* erstmalig als Brutvögel für das Moskauer Gouvernement nach. Fischer (Verh. Orn. Ges. Bayern VIII, 162) macht eingehende Mitteilungen über die am Lech brütenden *Lachseeschwalben*. Hesse (J. O. 10, 492) besuchte in der weiteren Umgebung Berlins mehrere Brutkolonien der *Trauerseeschwalbe*, so im Nauener, Golmer und Linumer Luch. Buturlin (Bull. Soc. Zool. Genève S. 107) fand die *Rosenmöwe* im Kolymadelta nistend und gibt eine genaue Beschreibung ihres Brutgeschäftes. Eine neue Brutkolonie der *Elfenmöwe* entdeckte v. Giesbert (Z. O. O. 18, 163) auf dem König Karls-Land bei Hammerfest. Eine Ansiedlung der südlichen *Silbermöwe* befindet sich nach Marek (O. J. 11, 147) auf dem Felseneiland Sezza bei Senj, ist jedoch durch die Vernichtungswut der Bevölkerung stark gefährdet. Nach Reindl sollen (M. V. 10, 176) die starken *Lachmöwen*kolonien in Oberbayern durch den massenhaften Nesterbau zur Verlandung und Verkleinerung der Seen beitragen. Lege (O. M. 9, 68) konnte *Sturmmöwe* und *Eiderente* als neue Brutvögel der südlichen Nordseeinseln feststellen. Der *Rothalstaucher* brütet nach Martini (Z. F. 10, 750) auf den Warmbrunner Teichen. Der Niemen bildet nach Rosenberg (Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 97, 199) eine scharfe Verbreitungsgrenze zwischen *Schwarzhals*- und *Ohrentaucher*. Letzterer wurde im Sommer auf den Orkney-Inseln beobachtet (B. B. 9, 26). Stresse-

mann (O. J. 10, 60) sah *Seetaucher* (spec.?) im Sommer auf dem Achensee. Graf Zedlitz (Mit Zeppelin nach Spitzbergen) glaubt, den *Urinator adamsii* bei der Amsterdamsinsel gesehen zu haben. Das Vorkommen des *Schwarzhalstauchers* in der Schweiz bespricht Schifferli (O. B. VIII, 109), das des *Wasserschäfers*, Daut (ib. 116). Schiöler (Dansk Orn. Foren. Tidskr. V, 147) führt für Island *Colymbus griseigena maior* und *Tringa maculata* an. Büttikofer (Jaarb. Nederl. Orn. Vereen. 10, 38) erwähnt eine holländische *Kormorankolonie*. Ob der *Tordalk* noch zu den deutschen Brutvögeln gezählt werden kann, erscheint nach Weigold (J. O. 10, Sonderheft) fraglich. Dagegen scheint sich der *Larventaucher* wieder auf Helgoland ansiedeln zu wollen.

3. Seltene Durchzügler.

Ein starker *Kuttengeier* wurde am 28. August 1908 am Dzumulen (Bukowina) geschossen (Wl. 28, 364), ein anderer im Spätherbst 1909 bei Töplitz in Unterkrain (Jagdztg. f. Böhm. u. Mähr. 9, 605); bei Metković wurde ein Exemplar im Frühjahr 1909 gefangen (T. 9, 55). In Nyiregyháza wurden nach v. Szomjas (A. 10, 271) im Frühjahr 1909 sowohl Kuten- wie *Gänsegeier* erlegt. Letztere Art kam zur Strecke am 18. September 1909 bei Freiberg in Mähren (Wada, W. H. 9, 392), am 19. September 1909 bei Neutitschein (Wandky, Jagdfr. 9, 613), am 3. Juni 1908 bei Sudomeric in Böhmen (Nár Politika v. 11. VI. 08), Anfang Juli im Reiskofelgebiet in Kärnten (Ebenberger, Jägerztg. f. Böhm. u. Mähr. XIX, 380), Anfang Juni 1910 bei Preekuln in Kurland (Stoll, O. M. B. 11, 9), am 18. Juli 1910 bei Leipa (Zenker, Jagdfr. 10, 262), am 23. Mai 1910 bei Lodygowice in Westgalizien (Baron Klobus, Wl. 10, 266), am 20. Mai 1910 bei Weißenbach in Niederösterreich (Pichler, ib.) am 8. Juni 1910 bei Attnang in Oberösterreich (v. Pacher, W. H. 10, 451) und im Juni 1910 bei Pöltenberg in Mähren (Müller, Jagdztg. f. Böhm. u. Mähr. 10, 388). Baroness Geyr von Schweppenburg (O. J. 10, 190) schoß am 30. Mai 1910 bei Vukovar einen *Aasgeier*. Lowieser (A. 8, 308) beobachtete im Komitat Torontal einen solchen, und v. Barthos (ib.) am 28. Februar 1909 im Retyezát einen *Bartgeier*. Dieser reckenhafte Vogel wurde noch vor einigen Jahren bei Blagaj in der Herzegowina mehrfach gesehen und auch geschossen; einmal stieß er nach dem Hunde des Berichterstatters (Wl. 10, 110). In Oberösterreich wurde der letzte Bartgeier nach Roth (Forstm. u. Berufsj. 10, Nr. 25) bei der Ruine Scharnstein erlegt und steht jetzt ausgestopft im Stift Kremsmünster. Ratz (W. H. XI, 378) teilt mit, daß bei Arpasiumara in Siebenbürgen am 23. März 1908 ein Bartgeier im Tellereisen über den Resten eines vom Luchs gerissenen Rehs gefangen wurde. Vásič (Wl. 10, 439) endlich berichtet von einem am 24. Oktober 1910 bei Paulis in Ungarn erlegten Stück.

Auf einem Leuchtschiffe vor Reval befindet sich ein lebender *Steinadler*, der bei nebligem Wetter gegen die Laterne geflogen und betäubt auf Deck gefallen war (Revaler Beob. 9). Kayser (O. M. 10, 224) berichtet, daß am 20. Januar 1909 auf einem Mühlenhofe bei

Rosenberg ein Steinadler ergriffen wurde, der ein Eisen an der Zehe mit sich schleppte. Ein vollgekröpftes Exemplar wurde im Sommer 1910 im Pressierntal in Tirol von einem Hirtenbuben erschlagen (Wl. 10, 305). Für die Kurische Nehrung wurde der Steinadler erstmalig durch Floericke (M. V. 9, 183) nachgewiesen gelegentlich des von der dortigen Vogelwarte verschlafenen großen Adlerzuges im Spätherbst 1909, wobei auch die *Lasurmeise* zur Beobachtung gelangte. Bei Schlochau wurde nach Ribbeck (M. V. 10, 16) im Januar 1910 ein entkräfteter Steinadler gefangen. Speiser (M. V. 10, 40) schoß (leider!) im Winter 1909/10 bei Oberstdorf im Algäu 4 Steinadler. Weiter werden erlegte Steinadler gemeldet von Spärlein im Februar 1909 aus Taufkirchen (D. J. 9, 70), von Richter (ib. 9, 35) im Januar 1909 aus Höffat im Allgäu, von Höfner (Jagdzeitung für Böhm. u. Mähren 10, 388) am 1. Juli 1910 aus Promenhof in Böhmen, von Bednarik (ib. 11, 15) im Dezember 1910 aus Butschowitz in Mähren, von Fischer (Forstm. u. Berufsj. 10, Nr. 10) am 24. Februar 1910 aus den niederösterreichischen Marchauen, von Straßer (Waidw. u. Hundesp. 10, Nr. 367) aus Guttenstein am 10. Oktober 1910, von Jelenik (M. J. 10, 30) am 14. November 1909 aus Göllersdorf in Niederösterreich, von Pockstaller (Innsbr. Nachr. 10, Nr. 209) Anfang September 1910 aus Pfunds in Tirol, von Zanoni (ib. Nr. 245) am 27. Oktober 1910 aus Novini in Südtirol, von Biedermann (Z. F. 10, 700) im November 1910 aus Zechin in Schleswig, von Heyn (D. J. Z. 56, Nr. 27) am 9. Dezember 1910 aus Mirau i. P., von Lässig (Jagdztg. f. Böhm. u. Mähr. 9, 603) Anfang November 1909 aus Gr. Helletitz in Böhmen, von Creti (Jagdfr. 9, 563) am 17. August 1909 aus dem Ledratal, von Gruber (ib. 707) vom Unterperfuß in Tirol am 15. November 1909, aus Podiebrad am 26. November 1908 (Lov. Obzor. 9, 14; im Tellereisen gefangen), Anfang März 1909 aus Freiwaldau (W. H. 9, 206; im Pfahleisen), am 2. Dezbr. 1910 aus Koberic (Háj 10, 337) und ohne Datum aus Proßnitz in Mähren (ib. 238), am 13. Oktob. 1910 aus Schladming (Forstm. und Berufsj. 10, 40), am 19. Mai 1910 aus Dornbirn (Innsbr. Nachr. 10, Nr. 139). Bei Chur fiel im Jänner 1911 ein Steinadler, als er eben ein Lamm geschlagen hatte (Wl. 11, 90). Bei Neuwaltersdorf in Nordmähren wurde im August 1911 einer beim Schlagen eines Rehkitz überrascht (ib. 388), ein anderer von Schimitschek am 27. November 1910 unweit Slawintitz (Mähren) beim Verfolgen einer Rehgeiß beobachtet (ib.). Flecke erwähnt ein im Juli 1908 im Pfundsertal (Tirol) im Schwanenhals gefangenes starkes Weibchen, Zifferer (Wl. 28, 201) ein Ende März 1908 in Unterkärnten geschossenes Exemplar. Auch bei Znaim (Rozn. Les. Tyden III, 242) am 6. Oktober 1908 und bei Troppau (Lov. Obzor. XI, 48) am 13. Januar 1908 wurden Steinadler geschossen. Ein von Barusch (Ill. österr. Jagdbl. XXV, 27) Anfang Januar bei Freiwaldau geflügelter Steinadler versuchte den Jäger anzunehmen, der ihm den Rock überwarf und ihn erst nach heftigem Widerstand in der Krähenhütte abnicken konnte. Baron van Schauburg (O. M. B. 9, 177) erhielt ein am 7. Dezember 1908 in Friesland erschossenes Exemplar, außerdem an weiteren Seltenheiten von ebenda eine *Zwergrappe*

(XII. 08), 3 *Steppenöhner* (VII. 08), 2 *Sichler* (9. IX. 08) aus Südholland und einen (X. 08) aus Seeland, eine *Zwergammer* (X. 08) aus Gelderland, einen *Phylloscopus trochilus evermanni* (4. IV. 09) aus Limburg und einen *Charadrius dominicus fulvus* (3. XI. 08) von der Insel Texel. Ein Novum für Ostpreußen bildet nach Tischler (ib. 10, 194) ein am 12. Juni 1910 bei Darkehmen geschossener *Kaiseradler*; ebenda wird auch eine junge *Raubseeschwalbe* vom 8. August 1910 aus dem Kreise Fischhausen aufgeführt. Auch bei Prestič im südwestlichen Böhmen soll im November 1909 ein Kaiseradler erbeutet worden sein. *Seeadler* wurden geschossen nach Knezourek (Lov. Obzor XI, 31) am 22. Dezember 1907 bei Časlau in Böhmen, nach Jugl (Wl. 28, 115) am 11. Febr. 1908 bei Regelsbrunn in Niederösterreich, nach Schochinger (Salzburger Volksbl. v. 17. XI. 08) im November 1908 bei Rohrbach in Oberösterreich, nach Weil (M. V. 11, 107) Anfang Dezember 1910 zwei Stück bei Kolmannsfeld in Westpreußen, nach Ribbeck (ib. 9, 152) im September 1909 bei Bentzien und bei Pasewalk, nach Schmehla (Jäg. Ztg. f. Böhm. und Mähr. 10, 585) 1910 bei Meranitz in Böhmen, nach Klaubert (Wl. 10, 154) im März 1910 bei Drösing in Niederösterreich, nach Floericke (M. V. 10, 168) am 11. April 1910 bei Lauffen a. Neckar, nach Buchwieser (Z. F. 9, 41) 1909 bei Garmisch und (D. J. 9, 23) am 21. Dezbr. 1908 bei Farchant, nach Lenz (W. 11, 135) am 12. Januar 1911 bei Saßnitz, nach Gruber (Jagdfr. 9, 366) am 10. Juni 1909 bei Stockerau unweit Wien, ferner am 5. Nov. 1908 bei Wittingau (Lov. Obzor. 9, 14). Erzherzog Franz Ferdinand streckte in der Lobau innerhalb einer Stunde 4 Seeadler (M. J. 9, 72). Ein von Kämmerer (Z. F. 10, 40) aus Lorch in Württemberg gemeldeter Steinadler erwies sich nach Floericke (M. V. 10, 47) als ein junger Seeadler. Bär (Z. F. 10, 635) schoß im Oktober 1910 bei Nieder-Herwigsdorf in Sachsen einen Seeadler, der gerade einen Hasen kröpfte. Wie Meyer (M. V. 9, 55) berichtet, kam bei Wanzleben ein Seeadler, nachdem er eben erst ein Kaninchen gekröpft hatte, auf die Hasenquäke, nahm dann angeschossen Hund und Jäger sehr energisch an und brachte beiden Verletzungen bei. Der in O. M. 9, 169 erwähnte Seeadler kann nach Kleinschmidt (F. 9, 15) unmöglich ein solcher gewesen sein, da seine Flugweite nur 1,67 Meter betrug. Diener (O. M. 9, 168) erlegte bei Scheveningen einen ausgefärbten Seeadler und auf Helgoland eine grosse *Raubmöwe*. Nach Karrig (ib.) ist der Seeadler als Brutvogel in Mecklenburg seit 1906 ausgerottet, als Wintergast aber nicht allzu selten. K. O. Hoffmann (M. V. 9, 16) glaubt einen *Zwergadler* am 4. Okt. 1908 bei Würzburg beobachtet zu haben. Nach Speyer (Z. F. 9, 8) wurden 2 Exemplare bei Saarbürg geschossen und dem Straßburger Museum überwiesen. Auch an der Unstrut bei Straußfurt wurde nach Toepel (M. V. 9, 3) am 3. Nov. 1907 diese Art erbeutet. Der *Schelladler* ist nach Kubelik (Lov. Obzor. 9, 110) am 20. Mai 1909 bei Kollin, ebenso am 27. Sep. 1909 bei Hloubetin in Böhmen (Háj 10, 354), nach Angele (O. J. 10, 60) am 22. Okt. 1909 bei Mauthausen in Oberösterreich und nach Salzmann (O. M. 9, 192) am 14. Oktober 1905 bei Gotha vorgekommen. Der Letztge-

nannte erwähnt auch einen *Nachtreiher* vom 6. Juni 1908 aus Gotha, einen *Schwarzstorch* vom November 1908 aus Sonneborn i. Th., eine um die gleiche Zeit erlegte *Zwergmöwe* aus Behringen i. Th. und eine *Ringelgans* vom 20. März 1906 aus Langensalza. Auch Gebhardt (M. V. 11, 125) führt den *Schelladler* in einem im Dezember 1910 bei Thalmässing erlegten Exemplar an und vermeldet weiter einen *Fischadler* vom 21. August 1910 aus Nabburg in der Oberpfalz, eine *Eisente* vom 1. März 1910 und einen *Purpureiher* von ebendaher, einen weiteren *Purpureiher* (09) aus Auhausen, einen *Eisseetaucher* vom Neujahrstage 1909 aus Leonberg in der Oberpfalz, einen *Sperlingskauz* vom Januar 1911 aus Cham im Bayerischen Wald und 5 *Uhus* aus der weiteren Umgebung von Nürnberg. Bei Eichstätt ist diese Art noch Brutvogel. Der *Schreiadler* wurde nach Bank (O. M. 10, 236) im November 1909 bei Hildesheim und nach Riede (M. V. 10, 19) im Herbst 1909 bei Könnern a. S. und bei Magdeburg geschossen. Derselbe erwähnt auch einen am 25. Nov. 1909 bei Bitterfeld erlegten *Sichler*. Clodius (Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklenbg. 10, 125) berichtet, daß am 30. Juni 1909 das zweite deutsche Exemplar des *Steppenadlers* bei Güstrow erlegt wurde; weiter eine weibliche *Prachteiderente* bei Dähme. *Turdus atrigularis* wurde am 18. April 1909 unter einem Flug Wacholderdrosseln beobachtet. Auch bei Jakobsdorf in Pommern soll am 15. Mai 1911 ein *Steppenadler* geschossen worden sein (B. W. 11, 280). Über erlegte *Fischadler* wird berichtet aus Lustenau in Voralberg (3. IV. 10) und Hörbranz a. Bodensee (12. IX. 09) von Hauber (Wl. 10, 264), aus Dubitz in Böhmen von Arlt (Jagdf. 9, 211), aus Petronell von Jagl (M. J. 9, 309), aus Pilsen unterm 5. September 1909 (Háj 9, 202), aus dem Vorspessart unterm 20. Juni 1909 (D. J. 9, 290), von der Solitude bei Stuttgart (September 09) durch Floercke (D. V. 9, 159), aus Niederwilcze in Oberschlesien (6. XI. 09) von Ribbeck (ib. 191), aus Verden (April 10) von Rosebrock (ib. 10, 47) und unterm 28. September 1908 aus Karlsbad (Wl. 28, 424). Dagegen beziehen sich auf den *Schlangenadler* folgende Daten: Mitte August 1910 bei Laukischken in Ostpreußen nach Möschler (J. O. 11), 10. Juni 1909 bei Stračič in Westböhmen (Nár Polit. v. 16. VI. 09), Anfang September 1908 bei Gr. Meseritsch in Mähren (Lov. Obzor. XI, 175). Bei Kaltern in Tirol schossen Rohregner und Wörndle (Jagdf. 10, 262) 1910 drei *Schlangenadler*. Leider! Die schweizerischen Daten über diesen Vogel hat Daut (O. B. VIII, 1) zusammengestellt. Hocke (Z. O. O. 20, 73) beobachtete einen *Schlangenadler* bei Eberswalde. Baron Schauburg (O. M. B. 9, 18) erhielt im November 1908 einen *Schlangenadler* aus Gelderland, im Dezember eine *Zwergtrappe* aus Nordholland. Ein *Stelzenläufer* wurde im Januar 1907 in Nordbrabant, ein *Fulmarus glacialis* am 22. Juli 1908 auf der Insel Texel gefangen. Kollibay (O. M. B. 10, 76) führt einen *Schlangenadler* aus Obernigk vom 31. Oktober 1909 an und weiter noch folgende Seltenheiten: *Urinator arcticus* im Winter 1909/10 mehrfach in Schlesien, *Urinator lumme* 30. November 1909 bei Hirschberg, *Zwerggans* 28. September 1906 bei Ratibor und 15. August 1909 bei

Gr. Wartenberg, *Nonnengans* 20. Januar 1910 bei Striegau, *Kiebitz-regenpfeifer* 7. Oktober 1909 bei Schweidnitz, *Zwergohreule* 30. April 1908 bei Görlitz, *Steppenbussard* 4. September 1909 bei Hirschberg, *Rosenstar* bei Warmbrunn, *Seidenschwanz* im Winter 1909/10 in großen Scharen in Schlesien.

Neu für Holland ist ein am 7. Dezember in Nord-Brabant geschossener männlicher *Falco gyrfalco islandus* (van Oort, Notes Leyden Mus. XXXII, 203), wie auch ein *Buteo desertorum* vom 18. Oktober 1909 aus Gelderland nach Baron Schauburg (O. M. B. 11, 41). Dieser erwähnt weiter 2 *Hakengimpel* vom Dezember 1909 aus Südholland, eine *Emberiza rustica* vom März 1910 aus Groningen, einen *Wüstenläufer* vom 30. November 1909 von ebenda und einen *Charadrius dominicus fulvus* vom 23. November 1909 aus Friesland. Der *Sichler* zeigte sich im Spätherbst 1909 mehrfach in Holland. Schlüter (F. 9, 17) erhielt am 22. Januar 1909 einen großen *Gertalken* im ausgefärbten Alterskleid frisch im Fleisch aus Sylt. Ein *Jagdfalke*, der in D. J. Z. 10, 353 irrtümlich als Würgfalke gemeldet war, wurde nach Kleinschmidt (F. 11, 18) am 17. November 1910 bei Mirau (Bez. Bromberg) erlegt. Ein weiterer *Falco gyrfalco* wurde im Oktober 1910 nach Ottow (O. M. B. 11, 15) bei Kaltenbrunn in Estland gefangen. Baer (O. M. 9, 191) berichtet von einem am 15. November 1908 bei Riesa und Hocke (Z. O. O. 19, 158) von einem am 6. November 1909 bei Friedrichshagen erlegten *Würgfalken*. Nach Seeger (O. M. 9, 203) kamen im Maingebiet bei Frankfurt vor: *Wanderfalke*, *Rotfußfalke*, *Fischadler*, *Zwergsäger*, *Nordseetaucher* und eine Ente, die W. Schuster als *Scheckente* bestimmte, die aber später Le Roi (ib. 10, 365) als *Eisente* feststellte. Nogglerschoß im April 1909 bei Mariahof (Steiermark) einen *Wanderfalken* (M. J. 10, 227), ebenso Stroinigg (Wl. 28, 424) im Oktober 1908 bei Judenburg, und Überacker (Jagdfr. VIII, 684) am 14. Oktober 1908 ein Pärchen vor dem Uhu bei Mostar. Auch bei Mlázovič in Böhmen wurde im Juni 1909 dieser schöne Raubvogel erlegt (Háj 10, 118). Verhältnismäßig zahlreich sind Nachrichten über das Auftreten des zierlichen *Rotfußfalken*. Bei Klagenfurt stellt er sich nach Zifferer (Wl. 28, 201) alljährlich paarweise ein. Überacker (Jagdfr. VIII, 316) sah am 6. Mai 1908 bei Mostar 32 Stück, die den Uhu vollständig ignorierten. Nach Weiß (W. H. 11, 84) wurden männliche Rotfußfalken im Mai 1910 bei Kreuzburg in Oberschlesien mehrfach geschossen, nach Dichtl (T. 10, 101) am 8. Mai 1910 bei Mißlitz in Mähren ein Exemplar gefangen, nach Floericke (M. V. 9, 8) Ende Mai 1908 ein altes Männchen bei Zuffenhausen in Württemberg erlegt, desgleichen nach Wolf (D. J. Z. 9, 396) am 7. Mai 1909 bei Hradeschin in Böhmen, und nach Theuer (T. 9, 95) am 30. Mai 1909 ein ganzer Flug am Wörthersee beobachtet. Auch bei Luzern wurden nach den Schneestürmen der ersten Maitage 1909 Trupps von 6—20 Rotfußfalken gesehen (Z. F. 9). Kreye (M. V. 10, 56) erhielt einen Rotfußfalken vom 26. Juni 1909 aus Mellendorf i. H., ferner eine *Zwergtrappe* vom 10. September aus Peine und eine *Nonnengans* vom 9. Januar 1910 aus Rodewald; Laubmann (M. V. 9, 147) einen

männlichen Rotfußfalken vom Mai 1909 aus Freising und einen weiblichen aus Ingolstadt, ferner einen *Falkenbussard* vom Herbst 1908 aus Stockach im Algäu und eine *Spatelraubmöwe* im Oktober 1909 vom Ammersee. Er erwähnt auch, daß der *Rosenstar* im Mai 1907 in Bayern beobachtet wurde. In der Szepesség erschien nach G r e s c h i k (A. 9, 305) im August 1909 ein Flug *Rötelfalken*. Im Hortobágy wurde nach S z o m j a s (ib. 306) im Herbst 1909 ein *Adlerbussard* geschossen, der auf der Erde nach Heuschrecken suchte. Nahezu häufig trat dort diese rara avis in den folgenden Jahren auf (ib. 11, 392). Auch im Wiener Becken wurde nach W i r t h (T. 9, 119) im Sommer 1909 ein *Buteo ferox* geschossen. Ebenda erschienen massenhaft *Rotfußfalken*, die sich ausschließlich von Maikäfern ernährten und zum Dank dafür zahlreich abgeschossen wurden. Dieselbe Tragikomödie menschlicher Torheit spielte sich nach B a u (O. J. 10, 110) im Frühjahr 1909 auch in Vorarlberg ab. Ein weiterer *Adlerbussard* wurde als 2. böhmisches Exemplar nach J a n d a (ib. 9, 78) im Sommer 1908 bei Petrovič erlegt. S i l v e i r a (ib. 10, 104) weist als neu für Madeira nach den *Rohrweih* (September) und den *Kiefernkreuzschnabel* (28. VII. 09). F i s c h e r - S i g w a r t (Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 11) führt als Durchzügler für das Wauwiler Moos (Schweiz) auf: *Steppenweihe*, *Schwarzstorch* und *Regenbrachvogel*. *Steppenweihe* und *Sperbereule* traten nach T i s c h l e r (O. M. B. 10, 6) im Herbst 1909 wieder öfters in Ostpreußen auf, und eine *Zwergtrappe* wurde am 27. Mai 1909 bei Pillkallen geschossen.

O r t n e r (Innsbrucker Nachr. 10, Nr. 233) erbeutete im Oktober 1910 im Zillertal einen *Uhu*, ebenso K a l t s c h m i d (W. H. 9, 121) am 14. Februar 1909 im Lavanttal, D a n n e m i l l e r (Jagdfr. 9, 726) am 28. November 1909 bei Tarrenz in Tirol, S c h ö p f (ib. 271) im Mai 1909 im Ötztale; G e b h a r d t (M. V. 11, 63) erwähnt einen im Oktober 1910 bei Nürnberg erlegten Uhu, und auch bei Vidombek in Ungarn wurde ein Exemplar geschossen (Jagdfr. 9, 822). Im Oktober 1909 wurde dicht bei Riga ein Uhu gestreckt, der nach F e l d t (B. W. 9, 514) wahrscheinlich dort gebrütet hat. K l e m u s c h (Bl. N. 11, H. 4) fing am 19. und 20. Dezember 1910 bei Tellehnen in Ostpreußen je einen Uhu im Pfahleisen. Als neu für den Kaukasus wurden im Winter im Daghestangebiet nach K o b y l i n (Mitt. Kaukas. Mus. III, 37) 2 *Schneeeulen* erbeutet. K r ü g e r (Z. F. 10, 67) schoß diese Art bei Gr. Grieben, und Weihnachten 1909 kam sie nach I b a r t h (O. M. B. 10, 83) in der Danziger Bucht vor, wo im Herbst auch eine *Zwerggans* erlegt worden war. C l o d i u s (Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklenbg. 10, 125) führt eine Schneeeule vom Dezember 1909 aus Varchentin in Mecklenburg an, auch einen am 22. August 1909 bei Lübeck geschossenen *Stelzenläufer*. Wie F e l d t (B. W. 9, 515) berichtet, wurden im Winter 1908/09 bei Riga 2 *Sperbereulen* geschossen, die leidenschaftlich nach dem Uhu stießen. Das Breslauer Museum erhielt nach Z i m m e r (Z. F. 10, 751) eine *Sperbereule* aus Juliusburg. An der Sagawa in Böhmen gelangte dieser Vogel im Dezember 1908 zur Strecke (Háj 9, 302). R o t h (O. J. 10, 109) erwähnt einen am 31. März 1910 bei Wels ge-

schossenen *Rauhußkauz*. Ein *Sperlingskauz* wurde nach Sammereyer (Wl. 28, 265) im Dezember 1906 bei Obdach (Steiermark) erlegt, als er auf dem Erdboden einen Kreuzschnabel kröpfte, ein anderer nach Witzlsteiner (M. V. 10, 120) im November 1909 am Mondsee gefangen. Eine am 20. April 1910 im südöstlichen Livland geschossene *Lapplandseule* geberdete sich nach Baron Krüdener (B. W. 10, 253) ganz so, als ob sie am Brutplatze wäre. *Syrnium nebulosum* muß nach Kayser (O. M. 10, 190) in das Verzeichnis schlesischer Vögel Aufnahme finden, da das Breslauer Museum früher ein Exemplar besaß, das zwischen 1833 und 1858 bei Oswitz erlegt wurde, und das Gruber (laut handschriftlichen Notizen) eingehend untersucht hat. Kollibay (ib. 447) ist allerdings der Ansicht, daß das Stück aus der Gefangenschaft entkommen sei. Aber wer hielt damals wohl amerikanische Eulen? Fenk (G. W. 11, 375) erwähnt einen im November 1911 in Thüringen geschossenen *Rauhußkauz*.

Großmann (O. J. 10, 181) wies erstmalig für die Bocche nach: *Sprosser*, *Hirundo daurica rufila*, *Rotkehlpieper* und *Teichwasserläufer*. Der *Ohrensteinschmätzer* ist nach Lintia (A. 9, 292) im Juli 1909 mehrfach bei Báziás (Ungarn) vorgekommen. Das 8. italienische Exemplar der *Saxicola deserti* wurde nach Picchi (I. 10, 219) am 10. Mai 1909 auf Capri gefangen. Der Genannte (Boll. Soc. Zool. Ital. 10) stellte auch alle seitherigen Vorkommnisse dieser Art in Europa zusammen. Bei Cremona wurde am 1. November 1908 nach Giglioli (Nature 9) *Saxicola leucorrhoea* gesammelt und am 18. September 1908 *Anthus bertheloti*. Weigold (J. O. 10, Sonderheft) erhielt 1909 auf Helgoland *Saxicola stapanina* als erstes deutsches Belegexemplar, ferner einen *Schwarzhalstaucher* als helgoländisches und *Locustella lanceolata* als deutsches Novum. Diese Art wurde in einem am 18. November 1909 in Lincolnshire erbeuteten Exemplar nach Haigh (B. B. 10, 353) auch erstmalig für England nachgewiesen und nach Clarke (Ann. Scott. Nat. Hist. 11, 72) am 26. Oktober 1910 auf den Pentland Skerries für Schottland. Neu für England ist weiter eine weibliche *Saxicola morio* im Herbstkleid von der Insel May nach Eagle Clark (Ann. of Scott Nat. Hist. Oktoberheft 10), ein Weibchen der *Saxicola pleschanka* vom 19. Oktober 1909 von der Insel May nach Witherby (B. B. 10, 296), ein *Phylloscopus viridanus* (ib. 297) aus dem Herbst 1902 von ebenda, den Clarke s. Zt. irrtümlich als borealis bestimmt hatte, ein Männchen der *Saxicola leucura* vom August 1908 aus Sussex nach Ticehurst (B. B. 10, 289), ein *Teichwasserläufer* vom 18. Juni 1909 ebendaher nach Nicoll (ib. 356), ein *Lanius senator badius* aus Kent nach Ticehurst (ib. 370) und ein *Steinrötel* von Pentland Skerries nach Clarke (Ann. of the Scott. Nat. Hist. Juliheft 10). Dieser führt als weitere schottische Seltenheiten noch auf: *Pirol*, *Phylloscopus superciliosus*, *Zonotrichia albicollis* (Flannan-Inseln) *Falco candicans*, *Tadorna casarca*. Neu für Dänemark ist nach Rosenkrantz (Dansk. Orn. Foren. Tidskr. 9, 113) eine männliche *Turdus varius* vom April 1909 aus Moen, neu für Italien nach de Beaux (O. M. B. 11) eine *Turdus*

sibiricus im männlichen Jugendgefieder, die im Oktober 1910 in der Provinz Grosseto gefangen wurde. Ticehurst B. B. O. C. Nr. 170) erwähnt eine *Turdus atrigularis* vom 15. März 1911 aus Kent. Arrigoni degli Oddi (Atti Real. Inst. Veneto Sc. 70, 55) gibt eine Zusammenstellung der bisherigen europäischen Vorkommnisse von *Turdus sibiricus*. Gyldestolpe (Fauna och Flora 11, 48) beobachtete die *Rothalsdrossel* im Dezember in Schweden, C. Lindner (O. M. 9, 208) einen Flug *Schwarzkehlrosseln* bei Naumburg a. S. Nach Baron Loudon (B. W. 10, 36) wurde diese Art am 25. November 1909 bei Wolmar in Livland, nach Parkin (B. B. O. C., Nr. 149) am 29. Januar 1909 in Kent erlegt. Griffith (ib. Nr. 164) erwähnt aus England neben mehreren *Herdenkiebitzen* auch einen *Aëdon familiaris* vom Mai 1910. Hammling (O. M. B. 11, 86) glaubte, diese Art bei Posen beobachtet zu haben, musste aber schließlich auf die Vorhaltungen Dobbricks (ib. 53) hin zugeben, dass er sich geirrt habe und in Wirklichkeit ein *Karmingimpel* der rätselhafte Sänger gewesen sei (ib. 153). Vallon (Avicula 9) hat die von 1900—09 in der Provinz Udine nachgewiesenen Seltenheiten zusammengestellt und führt darunter auf: 1 *Turdus naumanni*, 1 *T. atrigularis*, 1 *Phylloscopus superciliosus*, 3 *Ph. tristis*, 1 *Ph. borealis*, 1 *Accentor montanellus*, 6 *Anthus richardi*, 5 *Carpodacus erythrinus*, 9 *Emberiza rustica*, 9 *E. pusilla*, 11 *E. leucocephala*, 1 *E. caesia*. Ein *Phylloscopus eversmanni* wurde nach Borrer (B. B. O. C. Nr. 149) im Mai 1908 in Norfolk gesammelt. Clarke (Ann. Scott. Nat. Hist. 11, 70) erwähnt als neu für England einen im September 1910 auf Fair Island erbeuteten *Acrocephalus dumetorum*. Weiter (ib. 9) erhielt er von der gleichen Örtlichkeit noch folgende Seltenheiten: *Nachtigallrohrsänger* (seit 50 Jahren zum 1. Male wieder in England), *Bindenkreuzschnabel*, *Emberiza rustica* und als neu für Schottland *Rotkehlpieper*, *Alpenflüevogel*, *Hypolais icterina*. Eine *Sylvia undata* wurde im April 1909 in Sussex, eine *Tringa bairdi* in Norfolk geschossen (B. B. 9, 26). Die ostasiatische *Muscicapa latirostris* ist nach Nicoll (ib. III, 112) am 21. Mai 1909 in Sussex vorgekommen. *Seidenschwänze* waren trotz des milden Wetters im Winter 1909/10 nach Grevé (Z. B. 10, 170) in den russischen Ostseeprovinzen sehr zahlreich. Nach Malser (M. V. 10, 47) erscheint der *Alpenmauerläufer* im Winter an den Kirchtürmen und Steinbrüchen bei Bergzabern. Jordans (O. M. 10, 234) beobachtete diese „fliegende Alpenrose“ im März 1910 am Drachenfels im Siebengebirge, Höhr (M. V. 10, 28) im November 1909 tagelang in Schäßburg. Nach Gausebeck (ib. 119) soll *Hirundo rustica savignii* im Juli 1909 bei Münster vorgekommen sein. Hagen (Arch. Fr. Naturg. Meckbg. 63, 112) stellte sowohl den *Sporenpieper* wie den *Strandpieper* zu beiden Zugzeiten bei Lübeck fest. Baron van Schauburg (Tijdschr. Ned. Dierk. Vereen. XI, 126) vermeldet aus den Jahren 1908 und 1909 aus Holland an Seltenheiten: *Zwergfliegenfänger* und *Zwergammer* (Gelderland), *Steppenpohln*, *Steinadler* (Friesland), *Phylloscopus trochilus eversmanni* (Limburg 4. IV.), *Krähenscharbe*, *Sichler*, *große Raubmöwe*, *Anas formosa* (Groningen 8. IV.) und *Berghänfling* (Oberijssel 22. VIII). Die Stadt Hohenelbe wurde nach Kletzig (G. W. 9,

375) am 13. November 1909 von großen Scharen *Alpenkrähen* überflogen. Koch (M. V. 10, 40) beobachtete *Alpendohlen* im Winter 1909/10 bei Lockstedt, und Hagedorn (O. M. 10, 303) im Frühjahr 1910 auf Sylt. Ankenbrand (M. V. 10, 72) glaubt im Mai 1910 bei Stuttgart einen *Kolkraben* gesehen zu haben. In Finland wurden im Sommer 1908 nach Levander (O. M. B. 9, 5) 3 *Rosenstare* geschossen. Wichtrich (ib. 182) erlegte ein Weibchen dieser Art am 4. Juni 1909 bei Borna, Schuh ein anderes im Herbst 1909 bei Hortessenreuth in Böhmen. Auch bei Sternberg in Mähren (Jagdfr. VIII, 647) wurde am 14. Juni 1908 ein Rosenstar aus einem kleinen Starenflug herausgeschossen. In Ungarn erschienen die Rosenstare 1910 nur vereinzelt, ohne zu brüten (A. 10, 271). Daut (O. B. VII, 8) bespricht das Vorkommen dieses Vogels in der Schweiz. Nach Mertens (Abh. Mus. Natur- u. Heimatk. Magdeburg 9, 100) wurde ein toter Rosenstar am 29. August 1908 bei Gardelegen gefunden. Auch erhielt das Museum einen *Sichler* aus der Magdeburger Gegend am 11. September 1908. Auch als novum für Vorarlberg trat nach Bau (O. J. 9, 150) der *Rosenstar* Anfang Juni 1908 bei Höchst auf. Ein im Herbst 1907 bei Lustenau erlegter *Pyrrhula githaginea* war wohl aus der Gefangenschaft entkommen. Ebenda wurde im Mai 1908 ein *Schopfreither* erlegt und am 13. November 1908 eine weibliche *Eiderente* bei Bregenz, fast gleichzeitig nach Koller (ib. 153) eine zweite bei Hagenau in Oberösterreich. Von den 1908 in Italien erschienenen *Rosenstaren* brüteten nach Cartorali (Avicula 10, 18) einige bei Verona. Von italienischen Seltenheiten werden aufgeführt *Zwergammer* und *Nachtreiher* aus den Zentralalpen durch Picchi (ib. 13), *Karmingimpel*, *Nordsee-* und *Polartaucher*, *Zwergammer*, *Seidenschwanz*, *Großtrappe*, *Schwarzstorch* und *Turdus naumanni* aus Udine durch Vallon (ib. 29), 2 junge *Larus audouini* vom 30. August 1909 vom Rubikon durch Picchi (ib. 41). Merk-Buchberg (Z. B. 11, 127) beobachtete am 24. Januar 1911 einen *Unglückshäher* am Ammersee, nachdem er diese rara avis schon 1892 in Hessen geschossen hatte (Wl. 11, 159). Auch sah er 1882 einen *Alpenmauerläufer* am Stadttor von Mainz. Pyl (G. W. 11, 63) beobachtete am 6. Februar 1911 bei Greifswald 2 *Seidenschwänze*, die ersten seit mehreren Jahren. Der Kollibaysche *Lanius meridionalis* (wäre das 2. deutsche Exemplar gewesen) aus Ringelheim im Harz entpuppte sich bei näherer Untersuchung durch Schalow (J. O. 9) als ein etwas dunkler *Raubwürger* der gewöhnlichen Form (*L. excubitor*).

Weigold (O. M. B. 11, 14) vermochte *Emberiza spodocephala* am 5. November 1910 auf Helgoland erstmalig für Europa nachzuweisen. Clarke (Ann. Scott. Nat. Hist 9, 1) traf *Zwergammer*, *Kappenammer* und *Karmingimpel* auf Fair Island an. Auch *Emberiza rustica* sammelte Weigold (J. O. 11, Sonderheft) 1910 auf Helgoland, ferner *Binsenrohrsänger* und die *Krähenscharbe*. Zdobnitsky (Ber. Lehrerk. Naturk. Brünn, IX, 28) konnte der Ornithologie Mährens mit dem *Schneefinken* eine neue Spezies zufügen. Nach Klimsch (T. 10, 27) erschien diese Art im Winter 1909/10 bei Tarvis in Kärnten. *Hakengimpel* zeigten sich im November 1909 in

großen Schwärmen auf den Ebereschen bei Riga, nachdem sie in den vorhergehenden Wintern sehr selten gewesen waren. L e m m (O. M. B. 11, 168) beobachtete *Karmingimpel* im August 1911 bei Rewahl in Pommern. *Acanthis hornemanni exilipes* kam nach Tischler (O. M. B. 11, 101) im Oktober 1910 bei Bartenstein vor. Das Leydener Museum erhielt nach van Oort (Notes Leyden Mus. XXXI, 211) 1908/09 als noch nicht aus Holland vorhanden den *Girlitz* und die *Skua*. C a v e (B. B. 9, 381) erwähnt einen am 20. November 1908 in Pembrookshire erlegten *Alpensegler*, S m a l l c o m b e (ib. 382) den amerikanischen *Dendrocopus pubescens*, der am 14. Januar 1908 bei Bristol geschossen wurde.

S c h r e m m e r (Österr. Forst- u. Jagdztg. XXVI, 372) erlegte am 12. Oktober 1908 bei Orth a. D. 2 *Großtrappen*, ebenso N o d e z (Nár. Pol. v. 5. I. 10) Ende Dezember 1909 bei Fünfunden in Westböhmen, R o t t e r (Jagdfr. 9, 321) Anfang Juni 1909 ein Stück bei Traiskirchen in Niederösterreich. *Zwergrappen* wurden geschossen nach O e h r k e (M. V. 10, 16) im Dezember 1909 bei Peine, nach B r ä u t i g a m (O. M. 9, 482) im September 1909 bei Schmölln, nach K i r c h w ö g e r (Salzb. Volksbl. v. 14. XI. 08) im November 1908 bei Maxplan in Salzburg, nach G r a f Z e d l i t z (O. M. B. 11, 168) am 26. Aug. 1911 bei Nimptsch, nach W i m m e r (D. J. 9, 35) Anfang 1909 bei Arnstorf. Dieser vermeldet auch einen bei Packing im unteren Rottal erbeuteten *Wüstenläufer*. Das *Steppenhuhn* zeigte sich nach B i e d e r m a n n (O. M. B. 9, 141) am 1. Juli 1909 in Mecklenburg, nach v. M n i s z e k (O. J. 10, 61) am 14. November 1909 bei Zyrawa in Galizien (?), nach R e i m e r s (O. M. B. 9, 72) am 22. März 1909 auf Helgoland, und nach H e l m s (Dansk Orn. Foren. Tidskr. 9) wurde ein Exemplar am 6. Oktober 1908 tot unter dem Telegraphendrahte in Dänemark aufgefunden, 6 Wochen später auch ein *Phalaropus hyperboreaues* geschossen. W h i t a c k e r (I. 10, 567) bespricht ein am 28. April 1910 bei Syrakus erlegtes Weibchen von *Pterocles senegalus*. Ein weiterer *Wüstenläufer* wird von N i c h o l s (B. B. 11, 49) unterm 5. Mai 1911 aus Sussex gemeldet, der dort auch eine *Elfenbeinmöwe* (7. II. 10), einen *Rosenstar* (XI. 10) und eine *Zippammer* erhielt.

Ein von H ü l l e r (M. V. 9, 191) erwähntes *Sultanshuhn* vom November 1909 aus Dämmerhütte in Mecklenburg war wohl aus der Gefangenschaft entkommen. Arrigoni degli Oddi (Boll. Soc. Zool. Ital. 9) bestreitet, daß der am 22. Oktober 1908 bei Vicenza gefangene *Triel* ein senegalensis war, als welchen ihn M e s c h i n e l l i bestimmt hatte. W e i g o l d (J. O. 11, Sonderheft) konnte den *Sichler* und den *Phalaropus fulicarius* auf Borkum, den *Löffler* auf Norderney nachweisen. S c h l ü t e r (F. 11, 35) erhielt einen jungen *Nachtreiher* aus Delitzsch (25. VIII. 11). K e l l e r (D. J. 9, 205) schoß ein ausgefärbtes Männchen dieser Art im Mai 1909 bei Kohlsetten auf der Schwäbischen Alb, S v á t e k (Lov. Obzor. 9, 110) desgleichen am 2. Juni 1909 bei Pilsen, R o t h (Jägerztg. f. Böhm. u. Mähr. 9, 325) 2 Stück Mitte Mai 1909 bei Wels. Ein *Schopfreiher* gelangte nach S c h n e e b a u e r (M. J. 9, 472) am 12. August 1909 am Matt-

see (Salzburg) zur Strecke, ein *Silberreiher* nach Sticha (Jagdfr. 9, 484) am 10. Juli 1909 bei Neuhaus in Böhmen und nach Angele (O. J. 9, 78) am 5. September 1908 bei Pichling in Oberösterreich, der *Seidenreiher* als Novum für Westfalen am 16. Mai 1910 bei Lippburg nach Reeker (O. M. 10, 363), der auch einen am 13. Mai 1910 (!) bei Münster erlegten *Nordseetaucher* erwähnt. Ein in den 80er Jahren zwischen Mannheim und Heddesheim geschossener *Purpureiher* befindet sich nach W. Schuster (M. V. 9, 87) am letzteren Platze in Privatbesitz. Neuerdings wurde ein Exemplar durch v. Stern (Wl. 10, 202) am 7. April 1910 bei Innichen in Tirol erbeutet. Manowski (M. V. 11, 174) berichtet von einer etwa 100 Horste starken gemischten Kolonie von *Fischreiher*n und *Kormoranen* auf alten Buchen in der Pagdanziger Forst und erwähnt auch noch eine zweite Kormoranenkolonie bei Schlochau. Schmidt schoß am 6. Oktober 1908 im Filzmoos (Oberösterreich) eine *Rohrdommel*, die frei in einem seichten Tümpel saß und den Jäger auf 15 Schritte ankommen ließ. Martini (Z. F. 10, 750) erwähnt eine *Rohrdommel* und 2 *Nordseetaucher* vom Winter 1909/10 aus dem oberen Bobertal und einen „Zwergbussard“ von Voigtsdorf im Riesengebirge, Krämer (ib. 132) eine *Rohrdommel* vom Februar 1910 aus Illertissen. Der *Schwarzstorch* wurde nach Sammereyer (Wl. 28, 446) am 20. September 1908 bei Obdach in Steiermark geschossen, nach Nogger (M. J. 9, 260) am 23. April 1909 bei Mariahof, nach Seeger (M. V. 11, 106) im August 1910 bei Offenbach a. M. Dieser erhielt Anfang 1910 auch einen *Austernfischer* und eine *Sammetente*. Ternier (Rev. franç. d'Orn. 10, 152) berichtet über das Vorkommen von *Flamingos* im Seinebecken. Ein Exemplar dieser Art verirrt sich nach Johansson (Fauna och Flora 10, 185) im Mai 1910 bis nach Gotland. In der Pfalz wurde der langhalsige Vogel nach Friese (M. V. 11, 174) 1911 wiederholt beobachtet. Wahrscheinlich der Gefangenschaft entflohen waren die *Flamingos*, die nach Denk (Jägerztg. f. Böhm. u. Mähr. 9, 576) 1909 bei Porsau in Böhmen, nach C. Lindner (O. M. B. 11, 54) im Mai 1910 bei Naumburg a. S. und nach Pyl (G. W. 11, 351) 1910 im Kirchspiel Grötlimbo auf Gotland geschossen wurden. Interessant ist das Vorkommen einer weiblichen *Brachschwalbe* am 25. Mai 1908 bei Steinein in Krain (Laibacher Ztg. 08, Nr. 125). Der *Sanderling* wurde (Lov. Obzor. 9, 110) am 12. Mai 1909 bei Königgrätz, der *Sumpfläufer* nach Müller (Jagdfr. 9, 761) im November 1909 bei Ricane in Böhmen erlegt. Auch bei Lingen a. d. Ems ist diese Art nach Detmers (O. M. 10, 235) am 15. September 1909 vorgekommen. O. Günther (M. V. 10, 24) beobachtete den *Austernfischer* am 10. Januar 1910 bei Schleiz, Heyder (O. M. B. 11, 167) den *Steinwälzer* (neu für Sachsen) am 21. August 1911 bei Rochlitz, Wichtrich (ib. 179) den *Teichwassersläufer* am 24. April 1906 und 2. Mai 1909 im nordwestlichen Sachsen. Bär (O. M. 10, 352) berichtet, daß am 18. August 1899 bei Scheibenberg 2 *Stelzenläufer* erlegt wurden. *Limosa aegocephala* ist nach Pachmayr (ib. 9, 279) am 27. März 1909 in der Westpfalz vorgekommen. Zimmermann (J. O. 9, 98) schoß am 1. Oktober

1908 einen *Seestrandläufer* bei Hela, und auch bei Neufähr ist diese Art vorgekommen, ferner der *Mornellregenpfeifer* am 26. August 1908 bei Quanditten in Ostpreußen. Heinze (J. O. 11, 168) hatte das Glück, bei Schlawe am Niedersee auf der Höhe des hinterpommerischen Landrückens am 30. April 1910 von einem Pärchen *Terekia cinerea* das Männchen zu erbeuten. Ein von Kreckeler (Z. O. O. 20, 41) bei Znin (Dalmatien) geschossener Brachvogel mit Schwimmflappen, der leider in die Küche wanderte, kann kaum etwas anderes gewesen sein als der nordamerikanische *Steganopus tricolor*.

Der *Höckerschwan* wurde erlegt am 14. November 1908 bei Deutsch-Branic in Mähren (Lov. Obzor. 9, 14) und von Schwietzschke (Z. F. 9, 42) im Sommer 1908 auf dem Rhein bei Düsseldorf, der *Singschwan* von Engel (ib. 72) im Winter 1908/09 in der Au bei Bramstedt und nach Hüller (M. V. 9, 16) am Neujahrstage 1909 bei Rosdzun in Oberschlesien. Erlegte *Ringelgänse* werden gemeldet von Koglin (Z. F. 9, 169) aus Gellen im Februar 1909, von Strik (Waidw. u. Hundesp. 9, 11) am 30. Januar 1909 aus Cetschek in Böhmen, von Angele (O. J. 11, 65) am 1. Februar 1911 aus Linz, von Knežourek (ib.) am 7. Februar 1911 aus Czaslau und von Gausebeck (O. M. 10, 238) am 14. Februar 1910 aus Münster, wo auch eine *Mantelmöwe* geschossen wurde. Die *Rothalsgans* ist nach Tischler (O. M. B. 9, 113) im Oktober 1908 bei Nimmersatt und nach Robinson (B. B. 10, 375) 1910 in Severn vorgekommen, die *Zwerggans* nach v. Stempel B. W. 11, 87) am 22. April 1910 auf der Düna in Oberkurland, die *Nonnengans* nach Hecker (M. V. 10, 24) am 10. Januar 1910 bei Schweidnitz und im Winter 1908/09 nach Wilmes (Z. F. 9, 72) bei Paderborn, die *Brandgans* (Männchen) nach Tykal (Roz. Les. Tydennik 9, 427) 1909 bei Opatovič a. d. Elbe. In Italien erschienen nach Arrigoni degli Oddi in den letzten Jahren (I. 9, 562) mehrfach Gänse, die zunächst für *Anser brachyrhynchus* gehalten wurden, sich dann aber als junge *Bläßgänse* herausstellten. Schlüter (F. 10, 26) erhielt ein Exemplar dieser Art am 3. November 1909 aus Colpin (Prov. Sachsen) und am 26. November 1909 einen *Sichler* aus Bitterfeld. Durch v. Madarasz (Ann. Mus. Nat. Hung. 9, 304) wurde festgestellt, dass *Anser neglectus* in jedem Herbst im Hortobagy sich einstellt und bis zum April daselbst verweilt. Clodius (Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklbg. 63, 94) wies in Mecklenburg nach: die *Weißwangengans* am 4. Februar 1908 bei Serrahn, die *Prachteiderente* am 24. Februar 1909 bei Travemünde und *Thalassidroma pelagica* zweimal im Binnenlande. Die *Brandgans* wurde bei Nalzov in Böhmen am 26. August 1908 geschossen (Lov. Obzor. XI, 175) die *Eisente* im Dezember 1908 bei Linz (Wl. 28, 486), *Clangula islandica* nach Ogilvie (B. B. O. C. Nr. 150) in Suffolk, die *Kolbenente* nach Tischler (O. M. B. 10, 97) am 19. Dezember 1903 bei Insterburg und nach Hoffmann (Lov. Obzor. 9, 14) am 16. November 1908 bei Pürlitz in Westböhmen, die *Sammetente* nach Latzel (Wl. 11, 108) auf der Elbe, am 22. November 1910 bei Leitomischl

(Háj 10, 278) und am 28. Oktober 1910 bei Czaslau (ib. 301), die *Eiderente* nach Dähne (W. H. 11, 901) im Herbst 1911 bei Schönebeck und nach Koller (O. J. 11, 226) im November 1911 bei Matighofen in Oberösterreich. Floericke (M. V. 10, 24) referiert nach französischen Quellen, daß 2 Weibchen der *Mareca sibilatrix* aus Chile im Herbst 1909 bei Péronne zur Strecke gelangten. Staudt (ib. 32) konnte *Gänse-* und *Halsbandsäger*, *Kormoran*, *Purpureiher* und *lanzettschwänzige Raubmöwe* für Luxemburg nachweisen. Auch bei Czaslau wurde am 11. November ein *Halsbandsäger* erlegt. (Háj 10, 317), eine *mittlere Raubmöwe* am 24. September 1909 bei Prag (ib. 354). Häufiger trat die *Schmarotzerraubmöwe* auf, so Ende September 1910 nach Rotter (Forstm. u. Berufs. 1910 Nr. 42) bei Hahnenhorst in Oberösterreich, nach Fürst (M. V. 9, 159) am 6. September 1909 bei Neuburg a. D., nach Schelcher (O. M. 10, 119) im September 1909 bei Lausa und bei Meißen und (ib. 11, 322) am 3. Oktober 1910 bei Großenhain. Derselbe berichtet auch unterm 20. Mai 1910 von einem *Polarseetaucher* bei Nossen. Graf Plaz (O. J. 10, 61) erwähnt, daß 3 *Raubmöwen* im September 1908 im Salzburgischen geschossen wurden. Le Roi (O. J. 10, 230) bespricht das Vorkommen der *Schwalbenmöwe* in Deutschland. Bisher sind 12 Fälle sicher erwiesen, darunter 6 auf Helgoland und 8 im Jugendkleid. Montagu (B. B. O. C. Nr. 153) führt ein am 2. September 1908 in Norfolk geschossenes Exemplar dieser Art an, Büchner (O. M. 11, 448) eine *Zwergmöwe* aus Köthen vom 18. April 1911, Wallig (T. 11, 166) eine *Stummelmöwe* aus Retz in Niederösterreich vom 2. Oktober 1911. *Sterna fuliginosa* wurde nach Griffith (B. B. O. C. Nr. 170) am 24. April 1911 bei Brighton gefangen, *Sterna tschegrava* kam nach Tischler (Schr. Phys. Ök. Ges. Königsberg 10, 316) in Ostpreußen vor, wo auch *Zwerg-* und *Kaiseradler* neuerdings erlegt wurden. Ein *Puffinus anglorum* ließ sich nach Daut (O. B. 10/11 Nr. 7) am 17. September 1908 bei Signau im Kanton Bern lebend ergreifen. 3 *lanzettschwänzige Raubmöwen* wurden Anfang September 1909 bei Schlan (Háj 9, 302), 2 um dieselbe Zeit bei Sinchdal in Südböhmen (ib. 215), 2 am 30. August 1909 bei Habern (Böhmen) und 1 wenige Tage später nach Knezourek (Lov. Obzor. 9, 174) bei Prag erbeutet. Roth (O. J. 10, 189) erwähnt eine Ende September 1910 bei Hellmonsädt in Oberösterreich erlegte *Schmarotzerraubmöwe*. Reinisch (W. H. 9, 80) schoss am 22. Dezember 1908 in der Bucht von Pržno (Süddalmatien) 2 *Tordalken*. Eine *Gryllumme* wurde am 12. April 1911 in einer Scheune in Arrahof (Estland) gefangen (B. W. 11, 203), eine *Trottellumme* nach Prölß (Z. F. 9, 41) im Dezember 1908 bei Mantl geschossen. Zwei *Papageitaucher* gelangten nach Barač (O. J. 11, 223) im Hochsommer 1911 auf der Adria unweit Fiume zur Strecke. *Krabbentaucher* zeigten sich im November 1910 nach Weigold (O. M. 11, 123) mehrfach bei Helgoland. Eine *Oceanodroma leucorhoa* wurde am 28. Dezember 1908 nach Tischler (O. M. B. 10, 97) tot auf dem Geserichsee aufgefunden. Ein *Kormoran* wurde (W. 11, 825) 1911 in einem Park bei Kassel geschossen. Laubmann (O. M. B. 11, 149) glaubt, daß der nach Merk-

Buchberg (M. V. 11, 150) am 26. April 1911 auf dem Ammersee erlegte *Pelikan* aus der Gefangenschaft entkommen war, und Heinroth (O. M. B. 11, 163) weist nach, daß er aus der Tierhandlung von Mohr in Ulm stammt. Weitere Pelikane wurden erlegt am 25. Mai 1910 bei Abtsdorf in Mähren (M. J. 10, 144), am 28. Mai 1910 bei Leitomischl (Háj 10, 278), Ende Januar 1909 nach Kirchner (Wl. 9, 77) im Komitat Bács und 2 Stück Anfang Januar 1908 bei Karlovač (Lovač. ribar. Viestn. XVII, 24). Der *Nordseetaucher* zeigte sich nach Weiß (Wl. 28, 488) im Winter 1908/09 in ganz ungewöhnlich großer Zahl bei Semlin. Im November 1908 stellte sich diese Art nach Bieber (O. M. 9, 205) mehrfach bei Gotha ein. Nach Büchner (O. M. 9, 142) wurden 3 Exemplare im September 1909 lebend auf den Feldern bei Köthen gefangen, ebenso nach Martini (O. M. B. 10, 29) einer auf dem Bober. Der von Höpfner (O. M. 9, 205) vom November 1908 erwähnte Rochlitzer Nordseetaucher war nach Hesse (ib. 280) in Wirklichkeit ein *Polarseetaucher*. Ueber das Auftreten dieser Art berichten weiter Grimm (ib. 11, 322) unterm 26. Mai 1911 aus Tanndorf a. d. Mulde, Steeger (Z. F. 11, 731) vom Oktober 1911 aus Bodenwöhr in der Oberpfalz, Hüller (M. V. 9, 191) unterm 13. November 1909 vom Margoniamsee (Posen) und (ib. 11, 127) unterm 5. November 1910 aus Niep a. Rhein. Ferner kamen Polartaucher vor am 10. November 1910 bei Czaslau (Háj 10, 317), im November 1908 bei Graz (Wl. 28, 468), im Oktober nach Foest (Jagd u. Wild, I, 29) auf der Mur bei Judenburg. Ein Bahnarbeiter ergriff am Neujahrstage 1908 einen Polartaucher lebend auf der Strecke bei Nednedič in Mähren (Lov. Obzor. XI, 31). Nach G. Hofmann (ib. 9, 14) zeigten sich sowohl Polar- wie *Nordseetaucher* im Herbst 1908 mehrfach in Böhmen. Dagegen liegt über die Erbeutung eines *Eisseetauchers* nur eine einzige Notiz (D. J. Z. 10, 385) vor, und zwar auf dem Berauefflusse am 7. Dezember 1909. Wigge (2. Jahresber. d. zool. Sekt. d. Westf. Prov. Ver. f. Wissensch. u. Kunst) beobachtete bei Capelle *Lachseeschwalbe* und *Mornellregenpfeifer*, Schulte (ib.) bei Warstein Ende Juli 1908 den *Schwarzstorch*; v. Bernhardt (ib.) schoß Mitte Dezember 1908 auf der Senne 2 *Nonnengänse*. Reiser (J. O. 9, 232) berichtet, daß im Januar 1909 an der bosnisch-serbischen Grenze 3 *Bläßgänse* erlegt wurden.

4. Zu- und Abnahme.

Die *Nachtigall* ist nach Engelhardt (M. V. 10, 41) in den höheren Lagen des Odenwalds jetzt ausgestorben. Die *Singdrossel* ist nach Hefritz (M. V. 9, 68) in Chemnitz als Gartenvogel eingewandert. Die Abnahme der *Schwalben* kann nach Hartert und Kleinschmidt (F. 10, 20) unmöglich darauf zurückgeführt werden, daß sie jetzt zahlreicher als früher in Nordafrika brüten sollen. In Ungarn begann nach Müller (A. 11, 380) die Abnahme der Hauschwalben, sobald statt der Strohdächer Dachziegel eingeführt wurden, die sich rasch erhitzen und den Lehm austrockneten, so daß dieser an Klebefähigkeit verlor und die Schwalben daher fortwährend

an ihren Nestern auszubessern hatten, bis es ihnen schließlich zu viel wurde. Knopfli (O. B. VIII, 40) bespricht den Schwalbenbestand der Stadt Zürich. Nach W. Schuster (M. V. 11, 238) hatte der tropische Sommer 1911 eine starke Zunahme der Hausschwalben und *Grünspechte* zur Folge. Die *Nachtschwalbe* ist nach Eberdt (ib. 126) in der Rheinpfalz im Zunehmen begriffen. Der Bestand der *Haubenmeisen* hebt sich nach Petersen (Dansk Orn. Foren. Tidskr. 9, 127) in Dänemark bedeutend infolge stärkerer Kultur des Nadelholzes. Der *Trauerfliegenfänger* trat 1909 nach Siemsen (M. V. 9, 87) in Schleswig-Holstein überraschend zahlreich auf. Weiter wird eine auffallende Zunahme dieses Vogels gemeldet von Eckardt (ib. 11, 194) für das Lahntal, von Büsing (ib.) für Eisenach, von v. Haugwitz (ib.) für Mittelschlesien, von W. Schuster (ib. 239) für Oberhessen, von Ziehe (ib. 241) für Tilsit, von Rumler (ib. 263) für das Eifelgebiet, von Floercke (ib. 122) für das mittlere Neckartal. Der *Girlitz* nimmt stark und ständig zu nach Ibarth (O. M. B. 9, 4) bei Danzig und nach Lange (M. V. 9, 112) in Braunschweig. F. Lindner (O. M. 11, 62) beklagt die rapide Abnahme des *Steinsperlings*. Salzmann (ib. 9, 412) möchte die Hauptschuld daran den Staren und den Sammlern beimessen. Baron van Schaumburg teilt mit, daß der *Schwarzspecht* in Holland zunimmt (O. M. B. 11, 43). Eine starke Vermehrung der *Ringeltaube* konnte von W. Schuster (Z. B. 11, 253) für den Vogelsberg und durch v. Nathusius (W. H. 11, 794) für den Bezirk Magdeburg festgestellt werden, wo aber die *Wachtel* abnimmt. Schulz (Z. O. 11, 59) glaubt, daß die Umwandlung des Waldes in einförmige Nadelholzbestände für die Ringeltaube günstig sei. Nach Riegler (M. J. 9, 110) macht sich in Niederösterreich eine starke Abnahme der *Hohltaube* geltend. Da es an Brutbäumen mangelt, nisten die Vögel dort öfters im Felsgemäuer von Ruinen. Bei Leipzig dagegen stellte Hesse (J. O. 9, 338) eine Zunahme dieser Art fest. Die *Wachtel* nimmt nach Mintus (M. V. 10, 191) im Wienerwald jetzt wieder zu, und auch im westlichen Franken soll noch ein guter Wachtelstand vorhanden sein, namentlich in Weizengegenden. Dagegen ist die Abnahme der Wachteln am bayerischen Untermain nach Frankoninius (D. J. 9, 301) schon sehr merklich, ebenso neuerdings auch in Ungarn (Wl. 11, 412). Aus der Gegend von Eschwege ist sie nach Sunkel (M. V. 10, 162) völlig verschwunden. Bütow (H. J. Z. 11, 237) glaubt nicht, daß man die Zunahme des Rebhuhns für die Abnahme der Wachtel verantwortlich machen kann. Am Federsee ist das *Birkwild* (Z. F. 10, 715) wieder im Zunehmen, die früher reiche Wasserornis (ib. 318) aber infolge unsinniger Schießwut in rapider Verödung begriffen. Auch bei Lingen a. d. Ems hebt sich nach Deters (Z. B. 51, 17) der Birkwildstand. Die Zahl der *Moorhühner* in der Eifel (Köln. Ztg. 10) mag nach Scheibler noch 2—300 betragen, nimmt aber seit einigen Jahren rasch ab. Ebenso verschwindet das *Haselhuhn* in Uebereinstimmung mit der „rationeller“ werdenden Forstwirtschaft rasch aus dem Spessart (Z. F. 9, 568), und auch in Oesterreich geht es fast allent-

halben auffällig zurück. Dagegen nimmt der *Eisvogel* nach Martini (Z. F. 10, 750) im Riesengebirge erfreulich zu. Der *Aasgeier*-bestand Konstantinopels geht nach F. Braun (J. O. 9, 83) zurück. Der *Steinkauz* hat sich nach Wemer (Z. B. 10, 137) bei Münster im Gegensatz zum *Waldkauz* vermehrt und zieht als Strichvogel im Winter zur Stadt. Während der Brutzeit ist er mehr Tag- als Nachtvogel. Im Banat nimmt der *Kranich* infolge Entwässerungen und Schießwut ab und ist bereits auf die unzugänglichsten Stellen zurückgedrängt (Wl. 11, 319). *Schwarzspecht* und *Hohltaube* nehmen nach Löns (M. V. 11, 85) in Nordwestdeutschland langsam wieder zu. Kolmar hatte 1870 32 *Storch*nester, 1910 nach Gebhardt (ib. 85) nur noch 4. Von 159 Storchnestern in 64 mittelfränkischen Ortschaften blieben 81 unbesetzt (G. W. 11, 191). Auch am Niederrhein nehmen die Störche stark ab (Bl. N. 11, Nr. 4), ebenso nach Clodius (Arch. Ver. Fr. Naturg. Mecklbg. 10, 125) in Mecklenburg. W. Schuster (Z. B. 11, 354) macht dafür mit vollem Rechte die Beringungsmanie mitverantwortlich. *Teich-* und *Wasserhühner* sollen in Schleswig stark zugenommen haben zum Aerger der Fischer und Jäger, die sie für schädlich (?) erklären (W. 11, 792). Die Abnahme des *Kiebitz* in Westfalen ist nach Wemer (M. V. 11, 65) nur eine scheinbare. Der Bestand der *Wasserralle* ist nach Hesse (J. O. 10, 500) ebenso großen jährlichen Schwankungen unterworfen wie der des Wachtelkönigs. Kleinschmidt (F. 9, 14) berichtigt W. Schusters irrtümliche Behauptung, daß die *Löffelente* in Deutschland so gut wie ausgestorben sei.

Nach den Beobachtungen Pyls (G. W. 9, 333) sind in Hoheheide (Pommern) in Zunahme begriffen *Ringeltaube*, *Stieglitz*, *Brachvogel*, *Schwarz-* und *Rotspecht*, *Buchfink*, *Meisen*; in Abnahme *Wachtel*, *Wiedehopf*, *Rohrdommel* und *Storch*. Im Landespark Baumgarten bei Prag konnte nach Korb (G. W. 11, 260) 1911 eine Abnahme von *Nachtigall*, *Mönchs-* und *Gartengrasmücke* sowie *Fitislaubvogel* festgestellt werden. Häufiger waren dagegen *Singdrossel*, *Gartenlaubvogel* und *Gartenrotschwanz*. Rhöner (B. W. 9, 139) sieht die Hauptursache für die Abnahme vieler Vögel, besonders auch der *Waldohreule*, in den Bestandsveränderungen, namentlich der Umwandlung der Hutweiden in Ackerland. Großmann (O. J. 10, 180) beobachtete bei Cattaro eine starke Abnahme verschiedener freibrütenden Kleinvögel nach einem Raupenfraß, der die Bäume entlaubt und dadurch die Nester den sengenden Sonnenstrahlen preisgegeben hatte. Bau (O. J. 10, 171) kam in Vorarlberg auf Grund 10jähriger Beobachtungen zu dem Ergebnis, daß der Bestand bei allen Arten ein sehr schwankender und namentlich von Witterungs- und Vegetationsverhältnissen abhängig ist. Hansen (Dansk Orn. Foren. Tidskr. 11, 56) stellte in Nord-Jütland fest eine Abnahme für *Rohrweihe*, *Goldregenpfeifer*, *Kampfhahn*, *Säbelschnäbler* und *Schwarzhalstaucher*, dagegen eine Zunahme für *Elster*, *Haubenlerche*, *Goldammer*, *Wasseralle*, *Teichhuhn* und *Reiherente*. 8 Arten, die Kunz als Brutvögel der Leipziger Gegend kannte, sind jetzt dort nach Hesse (O. M. B. 10, 55) völlig verschwunden. Bei Münster nehmen nach Wemer (M. V. 9, 137) auf-

fällig zu *Blaukehlchen*, *Trauerfliegenfänger*, *Gartenrotschwanz*, *Teichrohrsänger*, *Wendehals*; auffällig ab *Dorndreher*, *Schwarzkehlchen*, *Wespenbussard*, *Hühnerhabicht*. Detmers (Z. B. 9, 35) machte für die Umgebung von Lingen a. d. Ems folgende Feststellungen: *Nachtigall* eher zu- als abnehmend, *Hausrotschwanz* häufiger als *Gartenrotschwanz*, *Sumpfrohrsänger* viel seltener als *Teichrohrsänger*, alle *Grasmücken* im Abnehmen wegen der Katzen, *Gimpel*, *Dorndreher* und *Fliegenschnäpper* zunehmend, *Eisvogel* sehr abnehmend. Während die *Turmschwalbe* sich stark vermehrt und die *Rauchschwalbe* sich wenigstens hält, nehmen *Mehl-* und *Uferschwalbe* ab, von der verschiedene Kolonien zerstört wurden. Der *Hausstorch* ist schon recht selten geworden, und der letzte *Schwarzstorch* wurde vor zehn Jahren geschossen. Der *Reiherstand* bei Listrup enthielt vor 10 Jahren 100, jetzt nur noch 25—30 besetzte Horste. Der *Brachvogel* wahrt einstweilen noch seinen Bestand. *Schwarzspecht* und *Trauerfliegenfänger* werden im Harz nach Voigt (M. V. 9, 159) zahlreicher. Schenk (A. 11, 333) teilt mit, daß der *Storch* in Ungarn langsam, aber sicher abnimmt. Infolge Trockenlegung des altherühmten Ujvideker Rieds bildete sich in der Nähe im Kátyer Ried eine neue Reiherkolonie. Schenk (ib. 335) bezifferte deren Bestand an Brutpaaren 1911 auf 5 *Grau-*, 50 *Purpur-*, 200 *Schopf-*, 100 *Nachtreiher*, 70 *Sichler* und 15 *Zwergscharben*. In Südböhmen macht sich nach Reznik (K. 10, 465) eine starke Abnahme der *Lachmöwe* geltend; eine große Brutkolonie befindet sich auf dem Rotwehrteich bei Neuhaus.

5. Einbürgerung.

Wie Theodorovits (A. 11, 390) mitteilt, ist die Einbürgerung des *Inambu* in Királyhálma gescheitert. Ebenso mißglückte ein Versuch Blaauws (Ver. Behoud v. Naturmonumenten in Nederl. Verslag. 9), den *Nachtreiher* wieder in Holland anzusiedeln. Durch Biedermann (J. O. 11, 172) ausgesetzte *Sultanshühner* entfernten sich nach einiger Zeit stets auf Nimmerwiedersehen. Franzius (K. 10, 191) bemüht sich um die Wiedereinbürgerung der *Blauracke* bei Kiel. In England werden gegenwärtig Versuche mit der Einbürgerung der *Wanderdrossel* unternommen. Fehring (Z. O. 11, 67) erzählt, daß in einem Garten Heidelbergs ein *Sonnenvogelpaar* brütete, das sich von selbst eingestellt hatte. Ein 1910 von der Zool. Ges. in Wien angestellter Versuch, *Sonnenvögel* im dortigen Stadtpark einzubürgern, hatte keinen Erfolg (T. 10 u. 11). Ebenso mißlangen Einbürgerungsversuche mit verschiedenen Papageienarten in der Pfalz (M. V. 10, 103). Jacobsen (ib. 11, 198) beobachtete im Mai 1911 bei Flensburg einen *Wellensittich*, der sich mit einem Buchfink schnäbelte. Zackenknecht (ib. 10, 70) berichtet über die gelungene Einbürgerung des *Prince of Wales-Fasans* in England. Graf Bray (D. J. 9, 218) setzte bei Irlbach in Bayern kalifornische *Schopfwachteln* aus, von denen einige Ketten gut hochgebracht wurden. Die im St. H. 11, 476 wiedergegebene Nachricht, daß das Oberhofmeisteramt im

Englischen Garten in München *Edelreier* aussetzen wolle, beruht nach v. Besserer (ib. 739) auf einem Irrtum; der Edelreier war nie bayrischer Brutvogel. Heinroth (J. O. 10, 101) berichtet ausführlich über die geglückte Einbürgerung der *Brautente* im Berliner Tiergarten. Haupterfordernis ist ein auch bei strengster Kälte offen bleibendes Wasser. Die auszuhängenden Nistkästen müssen einen Höhlendurchmesser von mindestens 21 cm, einen Fluglochdurchmesser von etwa 11 cm und eine Höhlentiefe von 30—40 cm. haben und sind 10—15 cm hoch mit altem Laub, Heideerde, Torfmull u. dergl. anzufüllen. Auf englischen Inseln legte man, wie Grabham (B. B. 9, 317) erzählt, Eier der dort fehlenden *Zwergseeschwalbe* in die vorhandenen Nester von Fluß- und Küstenseeschwalben. Sie wurden zwar erbrütet, aber die Jungvögel kehrten im nächsten Frühling nicht wieder zurück. Gebhardt (M. V. 11, 3) bespricht die Einbürgerung deutscher Vögel in fremden Ländern. Da sie sich bisher auf ca. 20 Arten beschränkte, hält er weitere diesbezügliche Versuche für wünschenswert. Koch (ib. 53) ist gegenteiliger Ansicht. Der Verein „Aegintha“-Berlin machte den Versuch, *Sonnenvögel* auf dem Zentralfriedhof in Friedrichsfelde einzubürgern, man merkte aber von den 12 ausgesetzten Pärchen später wenig mehr, (Vorbrodt in G. W. 11, 283). Tarun (ib. 10, 335) teilt mit, daß am 25. September 1910 in Stolpe bei Berlin ein nistendes Pärchen Sonnenvögel eingefangen wurde. Zwei von den 3 noch nackten Jungen gediehen bei Vogelliebhabern sehr gut. Ein Flug von 15 bis 16 grauköpfigen *Zwergpapageien* hielt sich monatelang im äußersten Nordosten von Berlin auf (ib. 11, 390). Auch bei Hannover wurde auf einem Gemüsefeld unter einem großen Sperlingsschwarm ein grauköpfiger Zwergpapagei von Krause (ib. 359) gesehen. Sunkel (ib. 383) beobachtete in der Gegend von Eschwege im Sommer 1911 6 Wochen lang einen großen grünen Papagei, der sich hauptsächlich von Obstkernen ernährte. Im Staate Oregon wurden vor ca. 25 Jahren eine Anzahl deutscher Vögel (Amseln, Drosseln, Schwarzplättchen, Nachtigallen, Lerchen, Wachteln, Buchfinken, Stieglitze, Zeisige) ausgesetzt. Sämtliche Arten mit Ausnahme der Nachtigall haben sich nach der Mitteilung eines amerikanischen Geistlichen gut gehalten, bedeutend vermehrt und sind noch jetzt dort verbreitet (ib. 118).

6. Paläontologie.

Im Gabbro des Pliozäns von Perpignan wurde ein fossiler Pieper aufgefunden, der dem *Anthus bertheloti* der Kanaren nahe steht und von Pycraft (Proceedings 9, 368) nach dem Entdecker *Anthus bosniaskii* benannt wurde. Collett (Christiania Vidensk Selsk. Forhandl. VII, Nr. 8) bespricht norwegische Knochenreste des *Alca impennis*. Ein gewaltiger prähistorischer Vogel wurde von Miller (The Condor XII, 52) im Pleistozän von Los Angeles entdeckt und als *Teratornis merriami* beschrieben; er ist ein Verwandter der amerikanischen Geier. Versluis (Zool. Jahrb. 10) behandelt die Verwandtschaftsbeziehungen zwischen Dinosauriern

und Vögeln. In den berühmten Asphaltablagerungen von Los Angeles in Kalifornien förderte Miller ferner noch einen riesigen *Urpfau* (*Pavo californicus*) zu Tage, der auffällig von den fossilen Pfauen Indiens und Europas abweicht. Besonders merkwürdig sind die mächtig entwickelten Sporen, die dem Vogel offenbar als Verteidigungswaffe dienten (Ref. in M. V. 9, 144).

7. Allgemeines und Folkloristik.

Zichen (Ber. Senckenb. Naturf. Ges. 10, 750) bespricht die Darstellung der Vögel in der antiken Kunst, Eder (Fr. 11, 54) die Rolle der Vögel bei der Kulturentwicklung des Menschen, Marquardt (M. V. 11, 212) den Einfluß der einheimischen Vogelwelt auf die Volkssagen. Matunák (A. 11, 313) gibt volkstümliche Verdeutschungen einer Anzahl von Vogelstimmen. Berger (Schw. Bl. 11, 377) behandelt die Rolle der Vögel im Sprichwort, die Tötung des Vogels durch den Menschen (ib. 543), die Stellung des Vogels in der Weltschöpfung (M. V. 10, 13), die Nachahmung der einbeinigen Vogelstellung durch den Menschen (H. J. Z. 11, 648), den *Donnervogel* (ib. 9, 211), den sagenhaften Vogelhimmel (M. V. 9, 149), die Entstehung des Vogels in Sage und Mythe (ib. 38), den *Vogelknochen* in ethnographischer Beziehung, auch seine Verwendung als Gebrauchs- und Luxusgegenstand (O. M. 9, 475), endlich noch die alte Sage vom vogellosen See, der durch seine Ausdünstungen alle darüber hinwegfliegenden Vögel tötet (M. V. 9, 186). Weiter entwickelt er eine ethnographische Skizze des *Vogelfängers* (ib. 164). Sprenger (O. M. 10, 139) bringt einen sagengeschichtlichen Abriss über feuerschaffende Vögel. Mayr (M. V. 10, 101) hat die Volkssagen über den *Kuckuck* zusammengestellt. Eder (ib. 9, 89) erörtert die Bedeutung des *Stieglitz* auf alten Madonnenbildern. Die Kraft des Adlers in der Mythe und seine religiöse Bedeutung würdigen Aufsätze in H. J. Z. 11, 471 und 523. Eder (M. V. 9, 111) schreibt über den Vogel als Seele des toten Menschen. K. O. Hoffmann (O. M. 10, 327) hebt die Bedeutung *Watanabes* als Vogelmalers hervor. Helms (Dansk. Orn. Foren. Tidskr. IV, 16) setzt das Verhältnis des nordischen Dichters *Kielland* zur Vogelwelt auseinander.

VII. Benehmen.

1. Allgemeines.

Wurm (O. M. 10, 162) bestreitet auf Grund seiner Beobachtungen, namentlich am Auerhahn, daß in der Vogelwelt das *Ueberkreuzgesetz* Geltung habe. Auch Detmers (ib. 9, 28) ist dieser Ansicht. Das Benehmen der Vögel bei *Waldbränden* wird in M. V. 11, 104 geschildert. Townsend (The Auk 26, 234) erörtert den Gebrauch der Füße und Flügel beim *Tauchen* der verschiedenen Schwimmvogelgruppen. Berger (Fr. 10,

105) regt zur Erforschung einiger in Vergessenheit geratener biologischer Probleme an. Prinz Arenberg (Rev. franç. d'Orn. III, 42) meint, daß *angeschossene Vögel* sich absichtlich untätig verhalten, um dem suchenden Auge des Feindes zu entgehen. Die Frage, warum Vögel beim *Schlaf* den Kopf unter den Flügel stecken, beantwortet Walcher (M. V. 11, 16) dahin, daß dadurch der Schwerpunkt an einen günstigeren Platz verlegt, das Gleichgewicht stabiler wird, der Kopf einen besseren Stützpunkt erhält und die Berührungsfläche mit der Luft eine Verminderung erfährt. W. Schuster (ib. 36) meint, daß der Schutz gegen Kälte dabei die Hauptsache ist. Gerstung (ib. 83) weist darauf hin, daß alle Organismen bestrebt sind, bei Gefahr oder im Schlaf möglichst zur primitiven Kugelform zurückzukehren, die die geringste Angriffsfläche bietet, daß die Erscheinung also eine atavistische sei. Gengler (Z. B. 11, 58) führt an den Beispielen von Spatz, Buchfink und Amsel aus, daß die (indirekt) fast immer vom Menschen veranlaßte *Uebers Vermehrung* einer Art fast stets dem Bestande anderer schade. Floericke (M. V. 9, 85) wurde wiederholt durch das unruhige und entsetzte Benehmen der Vögel auf das Herannahen Zeppelinischer *Luftschnitte* aufmerksam gemacht, ehe noch diese selbst über dem Häusermeer Stuttgarts zu sehen waren. Das erregte Benehmen der Kleinvögel dem *Käuzchen* gegenüber hält Detmers (G. W. 10, 180) nur für einen Ausdruck des Erstaunens und Unwillens, den sie gegen alle auffallende und unbekannte Tiere überhaupt zu äußern pflegen. Weil (M. V. 11, 109) weist darauf hin, daß der intensive Vogelschutz unserer Zeit auch einschneidende biologische Folgen haben muß, auf die man doch sorgsam achten möge. Merk-Buchberg (ib. 131) hebt die universelle Bedeutung der Vogelkunde hervor und empfiehlt ein näheres Zusammengehen mit Landwirten, Jägern, Lehrern, Künstlern und der städtischen Intelligenz. Berger (Schw. Bl. 9, 274) ergeht sich in allgemeinen Ausführungen über das *Maskierungsvermögen* der Vögel. Raspail (ib. 10, 358) schreibt Wildtauben, Rebhühnern, Kohlmeisen und Elstern ein feines *Witterungsvermögen* zu(?). Bei dem süddeutschen *Erdbeben* tobten nach Dilger (G. W. 11, 383) namentlich Sittiche. Die gleiche Beobachtung machte auch Fischer (in litt.). Seine Wellensittiche zeigten auch späterhin die geringsten, für den Menschen nicht mehr wahrnehmbaren Erdstöße durch Schreien und Herumflattern an. Die einlaufenden Berichte der Erdbebenwarten stellten dann die Exaktheit der Anzeige durch die Wellensittiche fest. Heindl (Natur- und Offenb. 10, 681) veröffentlichte biologische Beobachtungen aus *Andechs*, Wichtrich (O. M. B. 10, 125) Winterbeobachtungen aus dem nordwestlichen *Sachsen*, Graf Zedlitz (Mit Zeppelin n. Spitzbergen) und Birula (Ann. Mus. Zool. Petersburg 10, 167) solche über *spitzbergische Vögel*, Hennemann (O. J. 11, 140) *Storch*notizen. Greppin (O. B. VII, 19) behandelt die Biologie der *Drosseln*, Dobbrick (O. M. 10, 181) und Siegel (M. V. 10, 5) die des *Waldwasserläufers*, Rasewigh (Orn. Mittlg. I, 146) die des *Steppenhuhs*, Wittig (D. J. Z. 57, 616) die der *Großtrappe*, Merk-Buchberg (M. V. 11,

254) die des *Birkwilds*, H ä r m s (O. M. B. 10, 105) die des *Podoces panderi* und des *Passer simplex*. Mitteilungen über den *Zwerggreiher* finden sich in M. V. 10, 184. Eine sehr schöne Biologie der *Waldschnepfe* verdanken wir v. B e r g (Zeitschr. Allg. D. Jagdsch. Ver. 10, Nr. 43/45). Das gleiche Thema behandelt auch das zusammenfassende Referat von B ü t o w (K. 9, 153) und ein anderes in H. J. Z. 11, 543.

Ein *Steinadler* (Jagdztg. f. Böhmen u. Mähr. 10, 192) stieß in Kärnten auf einen Jäger und attackierte dann Gamsen, die sich aber erfolgreich verteidigten. Ein *Schreiadler* setzte sich in Lithauen auf den First eines Hauses (M. V. 10, 161). Bei seinen Flugspielen zieht dieser Adler nach Christoleit (ib. 169) in großer Höhe Kreise, stürzt dann in einem Halbkreise ab, schwebt wieder auf und überschlägt sich auf dem Höhepunkt — alles dies nicht plötzlich und ruckweise, sondern mit der Ruhe und Regelmäßigkeit eines Pendels. Das Balzspiel des *Fischadlers* hat H e s s e (J. O. 11, 376) genau beobachtet: Nach längerem Kreisen kippt das Männchen um, läßt sich fallen, steigt wieder empor und wiederholt dies einigemal. Dabei beugt der Vogel das Handgelenk ziemlich stark und streckt die Fänge wie beim Niederstoßen von sich. Dazu ertönen 4—5 ganz kurze, gellend pfeifende Rufe und dann nach kurzer Pause bis 9 weitere, die mehr fiepend und gezogen klingen. Alle diese Laute sind sehr hoch, durchdringend und schneidend. Bei der Balz der *Sumpfohreule* hörte H. (ib. 377) kein mechanisches Rasseln, sondern nur ein hastiges „Bu bu“ und ein heftiges Flügelklatschen. H o c k e (D. J. Z. 10, 331) bestreitet, daß der Bussard beim *Wandervalken* schmarotzt, sondern ist der Ansicht, daß dieser in allen beobachteten Fällen seine Beute nicht aus Angst vor dem Bussard, sondern aus Furcht vor dem nahenden menschlichen Beobachter im Stiche gelassen habe, daß also der Bussard sich lediglich eines herrenlosen Gutes bemächtigte. K r e y m b o r g (O. M. 11, 110) beobachtete den Kampf eines *Lerchenfalken* mit einem Fischreiher, wobei es sich wohl nur um Necklust des ersteren handelte. W o l f f (G. W. 11, 365) erzählt, daß zwei dem Horste entnommene, eine Zeitlang gekäfigte und dann freigelassene *Turmfalken* 3 Wochen lang täglich dreimal zu ihrem früheren Pfleger zurückkehrten; der eine ließ sich sogar streicheln und liebkosen. Ein *Sperber* klammerte sich nach D o b b r i c k (O. M. 10, 264) abends an alte Elsternester an, die von Feldspatzen zum Uebernachten benutzt wurden, jagte diese durch Flügelschlagen heraus und fing sich einen weg. Ein anderer Sperber schlug nach D z i a d e k (Forstm. u. BerufsJ. 10, Nr. 7) einen Spatzen mitten auf einer stark begangenen Gasse in Skotschan, holte einen zweiten weg, der vom Frühstückstische Brotkrumen auf- und betäubte sich endlich durch Anprallen an ein Kanzleifenster. Der *Habicht* wittert nicht (D. J. Z. 54, 757). Einer attackierte in Osterode die ausgestopfte Taube auf dem Hut einer Dame (M. V. 11, 83). Die Biologie des *Kurzfußsperbers* behandelt G r o ß m a n n (O. J. 9, 218). Der wenig scheue Vogel horstet mit Vorliebe in der Nähe der Ortschaften, benutzt nie alte Horste und unterlegt die Eier stets mit frischem Laub. S e l m o n s (M. V. 11, 61) berichtet

über ein merkwürdiges Freundschaftsverhältnis zwischen gefangenen Wölfen und *Kuttengeiern*. Junge *Bussarde Biedermanns* (O. M. B. 11, 67) ließen sich einigemal (nicht auf die Dauer) durch die Petroleumlampe täuschen, die sie für die Sonne und somit für eine Wärmequelle ansahen, nicht so junge *Waldkäuse*. Ternier (Rev. franç. d'Orn. 10, 180) bespricht Fälle, daß fliegende *Schleiereulen* in dunklen Nächten mehr oder weniger helle Lichtstrahlen aussenden sollen. *Waldohreulen* und *Käuzchen* stießen auf Menschen, die sich ihrer Brut zu sehr näherten.

Ein ziemlich niedrig fliegender Kranichzug wurde, wie FehI erzählt, von oben her durch *Krähen* überfallen und nach kurzem, aber grimmigem Kampfe auseinandergesprengt (G. W. 10, 415). Eine Krähe hackte einem 12jährigen Knaben auf der Landstraße ohne jede Veranlassung wiederholt ins Gesicht (M. V. 11, 82). Eine andere griff nach Otto (Z. B. 11, 88) einen Knaben an, der ihr einen Junghasen wegnehmen wollte. Ein *Elsternpaar* griff gemeinsam eine Katze an und jagte sie in die Flucht (O. M. 9, 171). Eine *Dohle* stahl nach Quantz (M. V. 10, 63) ein in einem offenen Fenster liegendes künstliches Gebiß. Wymetal (IX. Ber. Lehrerk. f. Naturk. Brünn, 51) stellte fest, daß es bei der *Elster* stets viele überzählige Männchen und nestlose Paare gibt, die den Singvögeln gegenüber wenig schädlich seien. Ein verletzter *Eichelhäher* beging nach B a c m e i s t e r (M. V. 11, 189) Selbstmord, was natürlich cum grano salis zu nehmen ist. Eine *Amsel* stieß R a g l (M. V. 10, 63) den Hut vom Kopfe, als er nahe an ihr Nest trat. In Pforzheim brachte nach H ü l l e r (ib. 9, 120) eine Amsel häufig eine dicht bei ihrem Neste stehende Laterne durch Aufsitzen auf den zu leicht gehenden Hebel zur Selbstentzündung oder löschte sie wieder aus. Stibor sah, daß ein großer Hund, der einer Amselbrut zu nahe kam, recht unsanft vertrieben wurde (G. W. 9, 199). Ib. 10, 327 wird die Amsel als arger Nestplünderer hingestellt; sie soll sich an Rotkehlchen-, Schwarzplättchen- und selbst Singdrosselnestern vergriffen haben. Friedel (ib. 10, 215) beobachtete, daß ein Amselmännchen dreimal junge Girlitze fütterte. A. Lindner (ib. 9, 316) sah, daß ein Amselweibchen ein Paar Rotschwänzchen verfolgte. Israel (O. M. 10, 303) teilt mit, daß ein Amselweibchen sein erkranktes Männchen umbrachte. Floericke (M. V. 11, 221) schildert eingehend die biologische Rolle der Gartenamsel. *Singdrossel* und *Gimpel* sind nach F. Lindner (ib. 423) in das Stadtgebiet von Quedlinburg eingewandert. W ü n n e (G. W. 9, 134) beobachtete, daß ein *Wasserstar* beim Fischen in einem wild brausenden Bach immer wieder an derselben Stelle auftauchte, manchmal riß die starke Strömung den Vogel mehrere Meter weit fort. Das am Nest aufgeschreckte *Blaukehlchen* schleicht sich nach den Beobachtungen W e r n e r s (Z. O. O. 19, 45) laufend und in geduckter Haltung fort. A. Lindner (G. W. 9, 317) sah ein *Rotkehlchen* fast nach Baumläuferart einen rauhrindigen Stamm nach Insekten absuchen. Ein von Klimsch (ib. 277) gefangenes Rotkehlchen sang in dem Augenblick, als er es aus dem Netze herausnahm, eine ziemlich kräftige Strophe. Im Gegensatz zu den meisten anderen

Vögeln zeigten die Rotkehlchen in Kärnten auch bei starken Gewittern keine Beunruhigung, sondern sangen unbekümmert weiter. Heinroth (J. O. 10, 94) beobachtete, daß *Stare* nach Art von Bienenfressern auf fliegende Insekten Jagd machten. Karl Floericke (M. V. 11, 219) sah, daß *Stare* sich im Hochsommer in einem Ameisenhaufen badeten und sich an der Ameisensäure ersichtlich erquickten; sie steckten sich sogar Ameisen mit dem Schnabel absichtlich unter die Flügel. Gengler (Z. B. 11, 23) sah ebenfalls, daß *Stare* sich das Gefieder mit Ameisen abstrichen, ohne aber eine Erklärung dafür geben zu können. Jacobsen (M. V. 11, 238) und Detmers (J. O. 11, 350) beobachteten Ähnliches bei einer *Rabenkrähe*, Heinroth (J. O. 11, 172) führt aus, daß diese Erscheinung auch bei Stärlingen und *Wasserschmätzern* vorkommt und schon von den Jungvögeln geübt wird, also eine ererbte Instinkthandlung darstellt. Fachinger (M. V. 10, 160) spricht von einer förmlichen Symbiose zwischen Hirschen und Staren. Merkbuchberg (ib. 11, 263) sah ein Starenmännchen einer Haus- taube den Hof machen. Behringer (ib. 18) berichtet, daß ein *Star* Weinblätter als Werkzeug zum Reinigen seines Nistkastens benutzte. Zwei kämpfende *Zaunkönige* ließen sich mit der Hand ergreifen und setzten, freigelassen, ihren Streit sofort wieder fort. Quantz (Fr. 10, 39) beobachtete, wie ein Trupp *Schwalben* beständig einem Flug *Stare* folgte und sich auch fliegend über diesem hielt, wenn er einfiel. Vielleicht taten die *Schwalben* dies, um die von den Staren aufgescheuchten Insekten wegzuschnappen, oder es war nur ein Spiel. Oft übernachteten auch *Schwalben* und *Stare* gemeinsam im Rohr, wobei erstere später und leiser zur Ruhe gehen. Siegel (M. V. 10, 102) erzählt von einer *Schwalbe*, die sich aus dem Nest nehmen und streicheln ließ und ruhig auf der Hand sitzen blieb. Ein *Schwalbenpaar* (*Hirundo rustica*) brachte nach v. Halkett (ib. 11, 172) die Nächte in einem Starkasten zu. Bacmeister (ib. 195) führt Fälle auf, wo die Begattung von *Hausschwalben* und *Seglern* in der Luft stattfand. Auch W. Schuster (ib. 239) beobachtete wiederholt eine Paarung von *Seglern* im Fluge. Wenn v. Tschusi (Z. F. 11, 843 u. a.) behauptet, daß die Rückkehr des gleichen Seglerpaares zum alten Brutplatze im nächsten Jahre erst durch den Beringungsversuch festgestellt sei, so irrt er darin gewaltig, da diese Tatsache schon seit Naumanns Zeiten wiederholt erwiesen wurde. Ueber ein sonderbares Benehmen von *Seglern* im Dep. Basses Pyrénées berichtet Caucurte (Bull. Soc. Nat. d'acclimat. France 9, Heft 1). Warf man durchlöcher- tes Zigarettenpapier in die Luft, so fuhren die *Segler* mit dem Kopfe hindurch und flogen dann mit dieser Halskrause herum. Hennemann (O. M. 11, 190) sah einen *Segler* vom flachen Erdboden aufliegen. Die *Nachtschwalbe* besitzt nach Heinroth (J. O. 9, 56) außer ihrem Farben- und Gestaltschutz auch noch eine eigenartige Bewegungsmimikry. Die absolute Ruhe und das Aufliegen auf dem Bauchgefieder machen sie „unsichtbar“, zumal die Vögel zu helle Unterlagen vermeiden. Auch werden die Augen nicht zu Verrätern, da sie bis auf einen winzigen Spalt geschlossen bleiben. Besonders interessant sind die

pendelnden Uebergangsbewegungen und gewisse ausklingende Bewegungen. In der Schreckstellung liegt der Vogel hingeduckt da mit offenen Augen und mit weit aufgerissenem Rachen. Er kann auch beide Augen nach hinten einstellen und erhält dann einen ganz erschreckenden Gesichtsausdruck. Gewöhnlich bleibt nur derjenige Teil des Auges von den Lidern unbedeckt, der gerade zum Sehen des betr. Gegenstandes notwendig ist, wodurch ebenfalls ganz merkwürdige Gesichtsausdrücke zustande kommen. Bei eigentlicher Dunkelheit sieht die Nachtschwalbe schlecht. Sie hat keine sichtbare Nickhaut und hält bei Tage keinen eigentlichen Schlaf. Bei ihrer großen Aengstlichkeit vermeidet sie bei Tage das Ausbreiten ihrer auffallenden Schwingen. Küll (M. V. 11, 39) stellte fest, daß die *Kohlmeise* ein bestimmtes Futterhaus nach halbjähriger Pause sofort wieder erkannte. Stöb (G. W. 10, 18) ist der Ansicht, daß die Mordlust der Kohlmeisen individueller Natur ist. Zwei frisch gefangene Exemplare töteten in kurzer Zeit 4 Hänflinge und wollten sich auch an einem Rotkehlchen vergreifen, während sie Girlitze und Zeisige unbehelligt ließen. Zwei andere zeigten sich harmlos, bis die eine erkrankte, worauf sie sofort von ihrer Gefährtin mit Schnabelhieben auf den Kopf bearbeitet wurde. Ein *Kleiber* schloß im Käfig innige Freundschaft mit einem Sonnenvogel, von dem er sich gern im Gefieder herumstochern ließ (ib. 11, 185). Einem *Raubwürger* wurde, wie Kreymborg (O. M. 11, 113) mitteilt, sein Weibchen weggeschossen; schon am nächsten Tage hatte er ein neues; als auch dieses getötet wurde, am übernächsten Tage ein drittes, obwohl die Art in der betr. Gegend selten und nur dieses eine Brutpaar bekannt war. Unter 121 *Dorndrehern*, die v. Szeöts (A. 10, 267) erlegte, befanden sich nur 14 Weibchen. Im Hainewalde flog, wie Radisch (G. W. 11, 779) erzählt, ein junger *Kuckuck* durchs geöffnete Fenster ins Zimmer und hinter ihm drein seine Pflegemutter, eine *Bachstelze*. Als man den Kuckuck in einen Käfig steckte, fütterte ihn die Bachstelze dort ungescheut groß. *Feldlerchen* verteidigten nach Sude (ib. 9, 54) ihr Nest recht energisch gegen einen vorüberhoppelnden Hasen, dem die eine der Lerchen sogar auf den Rücken flog. Ein *Goldammermännchen* folgte seinem verwundeten Weibchen und griff sogar den betr. Menschen an (v. Gottberg in O. M. 10, 237). Meißner (ib. 9, 292) war Zeuge, wie ein *Buchfink*epärchen ein Eichhörnchen in die Flucht schlug. Er bestreitet die Wiederkehr einer ornithologischen *Tertiärzeit*. Ein Buchfink wurde von einer Dame im Freien so gezähmt, daß er auf die Hand kam (Weil in M. V. 9, 183). Ähnliches berichtet Gebhardt (ib. 10, 14), auch von Meisen (ib. 24). Der *Grünfink* Brauns (G. W. 9, 330) wurde zur Brutzeit von einer so wilden Erregung ergriffen, daß er geradezu widerlich wirkte. Scheven (M. V. 11, 262) sah einen *Hausspatz* nach Baumläuferart, wenn auch ungeschickt, am Stamme klettern und nach Nahrung suchen. B. Hoffmann (ib. 9, 94) beobachtete einen ulkigen Kampf zwischen Spatzen und Eidechsen.

Ein *Eisvogel* erscheint nach Seeger (Z. B. 11, 155) jeden Winter an einem kleinen Goldfischbassin inmitten Frankfurts. Loos (Zeitschr. Allg. D. Jagdsch. Ver. 10, Nr. 43) stellt den *Schwarzspecht*

biologisch näher zu den Erd- als zu den Buntspechten, da er sich vorwiegend von Ameisen ernährt und seine Jungen aus dem Vormagen füttert. Er (O. M. 11, 383) bespricht ferner die Trommelzeichen des Schwarzspechts an einem Starkasten. Ein anderer Schwarzspecht hämmerte Küchenläden an, weil er das Ticken der Uhr dahinter einem Holzwurm zuschreiben mochte (M. J. 9, Heft 3). Barthel (O. M. 10, 264) sah den *Grünspecht* gegen die alten Holzschindeln eines Turmdachs trommeln. Auch Hesse (J. O. 9, 349) hörte den Grünspecht wiederholt, wenn auch ungleich seltener als andere Spechte trommeln, und zwar lang und dumpf, nicht zu verwechseln mit dem kraftvollen Wirbel des Schwarzspechts oder dem kurzen Schnurren der Buntspechte. Ein anscheinend ganz gesunder Zwergspecht ließ sich von Seeger (Z. B. 11, 220) im Frankfurter Stadtgarten mit der Hand ergreifen. Weißmantel (O. M. B. 10, 176) berichtet, daß eine vom Neste aufgeschreckte *Ringeltaube* ein Ei mit sich forttrug; möglicherweise handelt es sich um einen Zufall, indem das angepickte Ei an den Krallen hängen blieb. Die sogen. Balztaubheit des Ringeltaubers ist nach Wurm (D. J. Z. 52, 320) keine eigentliche Taubheit. Die *Großtrappen* halten nach den Beobachtungen Hesses (J. O. 10, 498) im Fluge den Schnabel mehr oder minder offen; im Gegensatze zu ihrer sonstigen Steppennatur bewohnen sie die feuchten und sumpfigen Luche Brandenburgs. Scholle (D. J. Z. 52, 657) berichtet über aufgebaumte Schnepfen und *Rebhühner*, ebenso Blessing (W. H. 11, 761). Bei Prerau wurden ein Paar Rebhühner von einer schwachen Weißbuche herabgeschossen (Haj 10, 301). Fremde Rebhühner werden von anderen Ketten nicht immer aufgenommen, am ehesten noch von Ketten mit geringer Individuenzahl (St. H. 11, 611). In Niederösterreich suchten Rebhühner im Winter nach Wenisch (W. H. 9, 35) vielfach in befahrenen Dachsbauen Zuflucht. Eine *Fasanhenne* nahm jedermann an, der ihre Kücken angreifen wollte (Z. F. 11, 86). Graf Wodzicki erhielt nach Klein (O. M. 11, 164) einmal im Dezember aus dem Astloch einer vermoderten Buche 7 junge *Wachteln*, die im Zimmer zu sich kamen und im Frühjahr ausgesetzt werden konnten. Unter ähnlichen Umständen erhaltene *Schwalben* starben dagegen. Junge *Auerhühner* wie Auerhennen will der Graf hoch in den Lüften kreisen gesehen haben(?). Wurm (ib. 450) erklärt das kurzerhand für ein Märchen. Ein Auerhahn flog auf den Rücken von Holzfällern und begann da zu balzen (W. H. 9, 185). Ein sehr zutraulicher Auerhahn überwinterte nach Kohlhofer (M. J. 9, 110) freiwillig in einem Dorfe am Attersee und ließ sich gern mit Äpfeln und Birnen füttern. Sammereyer (ib. 205) bemerkt sehr richtig, daß die Balz bei allen Tetraonen nicht selten auch im Sommer und Herbst, ja selbst im Winter stattfindet und in solchen Fällen eben nur das körperliche Höchstwohlfinden bekundet. Während der Auerhahn bei der Balz auf dem Aste gewöhnlich längs marschiert, sah ihn Graf Bernstorff (W. H. 11, 409) ausnahmsweise auch quer sitzen. Wurm, v. Schrott und v. Ostau (ib. 460) bestätigen das gelegentliche Vorkommen dieser Querstellung. Stroinigg (Forstm. u. Berufsjs. 10, Nr. 23) behauptet, daß die

Haselhühne während des Balzgesanges nichts sehen. Ein junger *Birkhahn* wurde unter einer Pferdekrippe in einem Stalle ergriffen (Jägerztg. Böhm. u. Mähr. 10, 500). *Tetrao mlokosiewiczzi* balzt stumm (D. J. Z. 52, 361).

Fischer-Sigwart (Sonderdr.) setzt seine Chronik des *Storchnestes* auf dem Chordache in Zofingen fort. In einer Ortschaft waren, wie Sude (G. W. 9, 71) erzählt, Telefondrähte über die Dächer gezogen worden. Die bald darauf erscheinenden Störche blieben anfangs fast täglich daran hängen, und auch den Jungen erging es nach dem Flüggewerden nicht besser, eines fiel bei einer solchen Gelegenheit sogar auf die Straße herab. In den nächsten Jahren erschienen die Störche zwar stets für einige Tage am Brutplatze, nisteten aber nicht mehr. Bei Büdingen fiel ein Storchnest vom Dache. Der Hausbesitzer brachte eine neue Vorrichtung mit Zinkbeschlag an, aber die Störche blieben seitdem aus. Ein auf einem Baum stehendes Storchennest wurde nicht mehr benutzt, seitdem einmal die Jungen daraus weggenommen waren. Anderwärts verschwanden die Störche auf Nimmerwiedersehen, nachdem einer von ihnen abgeschossen wurde. In Rußland (ib. 155) richtete sich ein Storchennest auf einer Eiche in einem Parke häuslich ein. Es wurde geschont, und schon nach einigen Jahren war eine Ansiedlung von 100 Nestern da. Die damit verbundenen Unannehmlichkeiten bewogen den Besitzer, einen Teil der Störche abschießen zu lassen. Die Vögel wurden dadurch ungemein vorsichtig und errichteten ihre Nester nur noch in den unerreichbarsten Eichenwipfeln, sodaß sie alljährlich eine Anzahl Bruten groß brachten und alle Maßregeln zu ihrer völligen Ausrottung sich als vergeblich erwiesen. Nach Voigt (J. O. 11, 643) brüteten 2 Storchennestchen mit einem Männchen friedlich in einem Nest. Nach Loeffl (Z. O. O. 19, 12) wirft der Storch unterschobene Eier fast immer aus dem Neste; gelingt die Täuschung ausnahmsweise einmal, so hat die Störchin beim Ausschlüpfen der Stiefkinder mit dem Leben dafür zu büßen. Graf Wodzicki (O. M. 11, 164 fide Klein) glaubt fest an die sog. Storchgerichte. Er fand in 12 Jahren auf den Versammlungsplätzen 15 tote Störche und sah selbst wiederholt die Hinrichtung mit an. W. Schuster (Z. B. 11, 215) führt die angeblichen Storchgerichte auf das Ausmerzen kranker Individuen zurück. Ueber einen Kampf zwischen Storch und Rehbock, wobei letzterer unterlag, wird in St. H. 11, 653 berichtet. Bolau (ib. 10, 253) sah bei Hamburg Störche im Fliegen fischen. Sie strichen dabei niedrig, rüttelten kurz, ließen den Körper mit herabhängenden Ständern so weit herab, daß er die Oberfläche berührte, nahmen den Bissen, stiegen auf und flogen zum Fressen einem alten Pfahle zu. Schad (Fr. 10, 173) sah einen *Reiher* beim Fischfang, Steinemann (ib. 160) bei Gefahr tauchen, während Detmers (D. J. Z. 56, 353) bestreitet, daß der Reiher überhaupt tauchen könne. Hesse (J. O. 10, 502) beobachtete, wie ein *Zwergreiher* sich so lang und dünn wie möglich machte und sich dabei schräg von dem umklammerten Rohrhalm abhielt, sodaß sein Körper den Rohrblättern parallel lief. Zeitler (W. 11, 197) sieht in dem Stecher der *Waldschnepe* ein reines Tast- und keineswegs

ein Riechorgan. An anderer Stelle (Wl. 10, 146) veröffentlicht er hierüber genauere Beobachtungen: Beim Wurmen ist der Stecher der Schnepfe in seinem über der Erde sichtbaren Teile fest geschlossen, in seinem vorderen, in der Erde steckenden Teile durch Aufwärtskrümmung des Oberschnabels schwach geöffnet. Fühlt die Schnepfe mit dem höchstens $2\frac{2}{3}$ cm in den Boden versenkten Stecher einen Wurm, so fährt sie mit jenem bis zu seiner Wurzel ins Erdreich, die Kopffedern sträuben sich, die Augen funkeln vor Gier, und so verharrt der Vogel, vor Erregung zitternd, oft eine halbe Minute, bis er sich über die genaue Lage seiner Beute vergewissert hat. Dann wird der Boden, wenn er dazu locker genug ist, mit dem Schnabel pflügend aufgewühlt und der Wurm ergriffen, oder die Schnepfe zieht den Stecher hastig heraus und stößt ihn ebenso schnell da wieder in den Boden, wo sie den Sitz des Wurmes erkundet hat. Ist der Wurm glücklich gepackt, so reißt sie ihn mit einem Ruck aus der Erde, und zwar so heftig, daß sie dabei mitunter ausrutscht. Ist er dann endlich draußen, so beutelt ihn die Schnepfe mit aufgerichtetem Schnabel so gründlich hin und her, daß er meist in 2 Stücken zerreißt, die dann rasch verschlungen werden. Nach den Beobachtungen F r a e n k s (ib. 221) sticht die Schnepfe einfach im lockeren Boden, bohrt aber richtig im festeren Boden mit gesträubtem Gefieder, gefächertem Stoß und unter sichtlicher Anstrengung, wobei sie sich blitzschnell im Kreise um ihren Stecher dreht. B e r g e r (W. H. 10, 644) gibt an, daß bei jungen Schnepfen stets nur das Weibchen zu sehen ist, das bei Gefahr seine Zuflucht zu den bekannten Verstellungskünsten nimmt. Einmal sah er auch, wie eine Schnepfe ihr Junges zwischen den Oberschenkeln davontrug, wobei die Ständer lang herabhingen. Eine ähnliche Beobachtung machte P y l (G. W. 9), der ausdrücklich betont, daß das Junge nicht mit dem Schnabel an die Brust gedrückt wurde. S c h o l l e (D. J. Z. 9) schoß eine Schnepfe von einer Aspe herab. Auch v. B u n g (ib. 52, 312) und S c h i m i t s c h e k (M. J. 10, 281) berichten über das Aufbaumen von Schnepfen. Bisweilen sollen sich Schnepfen vollständig in trockenes Laub verkriechen (St. H. 9). Die Kampflust des *Kampfhahns* faßt G r ö b b e l s (J. O. 11, 253) als einen instinktiven, physiologisch begründeten, notwendigen und der Fortpflanzung der Art zugute kommenden Vorgang auf. Die Vögel werden durch den Anblick des gegnerischen Federschmucks in Erregung versetzt und müssen dann kämpfen. S i m o n s e n (Dansk Orn. Foren. Tidskr. 11, 26) beobachtete einen auf einem Baume sitzenden *Bruchwasserläufer*. H a g e n (O. M. B. 9, 110) beobachtete bei *Stockenten* ein senkrechtes, taucherartiges Sichversenken ins Wasser. Ein vom Habicht verfolgtes Entenschloß machte urplötzlich kehrt und stob einzeln nach verschiedenen Richtungen auseinander. Eine *Lachmöwe* rettete nach D r z e m o w s k i (M. V. 10, 16) einer ertrinkenden Krähe das Leben. Eine höchst interessante, durch Fliegen vermittelte Symbiose zwischen südlichen *Silbermöwen* und Eidechsen hat K a m m e r e r (Z. B. 10, 321) auf den dalmatinischen Skoglien festgestellt. Die *Elfenbeinmöwe* erscheint nach H a a g (Z. O. O. 21, 13) auf einen Schuß hin sofort, um sich an den Kadavern etwa erlegter und abgehäuteter

Seehunde zu delektieren. Die *Seeschwalben* baden nach Christoleit (O. M. B. 11, 173) ebenso wie der Eisvogel stoßtauchend. Hesse (J. O. 10, 490) beobachtete die Begattung des *Haubentauchers*. Das Weibchen lag regungslos und plattgedrückt auf dem Nest. Das Männchen hüpfte pinguinartig von hinten her auf den Nestrand und dann auf das Hinterteil des Weibchens und streckte beim Akt die Flügel wagrecht nach vorn aus. Ein Dunenjunge vom *Bläuhuhn*, das dieser Beobachter ergreifen wollte (ib. 9, 336), nahm bereits die Kampfstellung ein.

2. Wie Vögel verunglücken.

Ein *Habicht* geriet bei der Verfolgung einer Taube in ein Wohnzimmer und wurde dort erschlagen (Hüller in M. V. 10, 63). Ein *Sceadler* ertrank nach G. A. Grote (Z. O. O. 19, 46) kläglich in einer Moorkuhle. Störz (M. V. 10, 14) erzählt, daß eine *Kräh*e aus der Luft herabstürzte, der ein Krebs seine Scheren um den Hals geschlagen hatte. Eine andere Krähe wollte einen Starkasten ausräubern und schob den schlecht befestigten Deckel zur Seite, klemmte sich aber dabei derart ein, daß sie in hilflosem Zustande ergriffen werden konnte. In einer Gegend Oberbayerns wurde nach Achleitner (W. H. 9) der *Staren*bestand ausgerottet oder zur Auswanderung gezwungen durch die elektrische Lokalbahn mit Hochspannung, die gerade die brutlustigen Pärchen hinraffte, wenn sie, auf den Drähten sitzend, sich schnäbelten und dadurch die elektrische Verbindung herstellten. In den ersten Jahren lagen im Frühjahr täglich 6—10 tote Starenpärchen unter den Drähten. Auch ein *Busard* verbrannte sich auf der Leitung den Schnabel. Ebenso starb ein *Uhupaar*, das sich die Leitung zum Hochzeitsbette erkoren hatte. Ein *Habichtspaar* ging nach Goebel (B. W. 9, 420) innerhalb einer halben Stunde zugrunde, indem das Weibchen zu einer Scheunentpforte hineinstieß und hier gefangen wurde, das Männchen gegen ein Verandadach flog und sich dabei den Schädel einrannte. Ostermayer (A. 11, 385) beobachtete, daß eine *Kohlmeise* bei sehr heißem Wetter ein Bad nahm und unmittelbar darauf an Starrkrampf verendete. In der Dobrudscha verwandelten sich nach Rettig (M. V. 9, 7) während einer Glatteisperiode die Rohrdickichte in ein schauerliches Gewirr von Eisstangen, sodaß Tausende von *Bartmeisen* aus den Balten in die Dörfer flüchteten und dort haufenweise vor Hunger und Erschöpfung umkamen. In den naßkalten Maitagen 1909 gingen im überschwemmten Marchgebiete nach Spurny (ib. 93) viele *Schwalben* ein, obschon sie sich in die Häuser flüchteten, wo sie zu Hunderten starben. Eine *Rauchschwalbe* fand nach Koepert (O. M. B. 11, 197) durch Anprallen an ein fahrendes Auto ihren Tod. Sehlbach (O. M. 10, 120) fand im Rauchfang einen in den Schornstein gestürzten *Segler*, Schultz (M. V. 10, 88) 2 *Sperlinge*, die sich so ineinander verkämpft hatten, daß sie nicht mehr auseinander konnten. Ein junger *Kuckuck* wurde nach Wallig (T. 9, 153) von Krähen zu Tode mißhandelt. Wie Hüller (M. V. 9, 86) erzählt, fanden Zimmerleute in einem meterdicken Buchenstamm

in einer später von gesundem Holze wieder überwachsenen Höhlung einen gut erhaltenen *Specht*, der — nach der Dicke des abschließenden Holzes zu urteilen — vor 10—15 Jahren beim Insektenfang in den Raum gelangt sein mußte, aus dem er aus irgendwelchen Gründen keinen Ausweg mehr fand, oder den er sich vielleicht als Sterbelager erkoren hatte. Eine *Bergstelze* fand dadurch ein trauriges Ende, daß sie sich bei der Aufnahme von Nistmaterial in einen Fadenknäuel verwickelte. Infolge Schneeblindheit flogen bei Wesel 13 *Rebhühner* gegen ein steiles Dach, und 10 zerschmetterten sich dabei den Schädel (Otto in Z. B. 11, 84). Vom Schnellzuge Wien—Linz wurden zwei die Bahnstrecke überfliegende Rebhühner getötet (Jagdfr. VII, 22). Seidel (B. W. 11, 522) berichtet, daß der Blitz in eine Hühnerkette einschlug, 5 Stück tötete und drei lähmte. Ein *Fasanenhahn* hatte sich beim Aufbaumen an einen bleistiftstarken Eschenzweig gespießt, der auf dem Rücken und zwischen den Ständern hervorragte (W. H. 11, 850). Ein *Birkhuhn* setzte sich nach Scheele (M. V. 11, 105) flatternd auf den Mast der Starkstromleitung, wobei es samt dem Maste verbrannte. Ein *Auerhuhn* flog im Oktober in einen Wagenschuppen in einem Tiroler Dorfe und wurde da gefangen (M. J. 9, 463). Ein anderes prallte bei einer Treibjagd gegen einen Baum und stürzte betäubt zu Boden (Jagdfr. 9, 56). Im Garten einer Kadettenschule bei Wien wurde eine ermattete Auerhenne ergriffen (ib. 47), eine andere beim Rathause von Saar, wo sie gegen den Telefondraht geflogen war (Jäg. Ztg. Böhm. und Mähr. XIX, 241). An einem Aprilabend ließ sich ein Auerhahn im Markte Golling mühelos einfangen (Salzburger Volksbl. v. 25. IV. 08). Wenige Tage später in der Umgegend auch noch eine Henne, die eine Verletzung am linken Flügel aufwies. Auch in die belebten Straßen Revals verstrich sich ein Auerhahn (B. W. 11, 895). In Finland flog einer durch die Fensterscheiben in einen in voller Fahrt begriffenen Personenwagen (ib. 86). In der Apollogasse Wiens fing Ende November ein Briefträger eine *Waldschnepfe*, die ihm gegen die Kappe geflogen und dann aufs Trottoir niedergefallen war. Eine im Vorderteil vom *Storch* schon verschluckte „Wassernatter“ umstrickte ihm den Hals derart, daß er daran erstickte (Radetzky in A. 11, 282). In der Schweiz fiel ein Storch der Starkstromleitung zum Opfer (Schw. Bl. 9, 277), und im Steigerturm zu Konstanz wurden im naßkalten Juli 1909 100 verhungerte *Segler* aufgefunden (ib. 454). Wie Freiherr v. Hoyningen-Huene (B. W. 9, 538) berichtet, machten sich *Märzenten* die Verspätung der Gerstenernte zu nutze und fielen zahlreich auf den am Meere gelegenen Gerstenäckern ein, weil Hochwasser ihre gewöhnlichen Nahrungsquellen verstopft hatte. In ihrem überhungerten Zustande fraßen sich viele zu Tode. Auf einem einzigen Acker wurden beim Schnitt 40 tote Enten gefunden, deren Kröpfe mit gequollener Gerste vollgepfropft waren. Weigold (J. O. 10, Sonderh.) teilt mit, daß eine *Mantelmöwe* im Sturme umkam. An der Küste von Amrum werden nach Habenicht (Z. O. O. 19, 93) oft junge *Eiderenten* durch hohen Wellenschlag getötet. Kulbach (B. W. 9, 396) fand auf Dagö im Juli 1909 täglich zahlreiche tote *Säger*, *Brandenten* und *Seeschwalben*,

namentlich aber *Wasserläufer*, die möglicherweise einer Seuche erlegen waren. Bei einem furchtbaren Mistral im Januar 1910 an der Riviera wurden nach Weil (M. V. 10, 24) zahllose *Meisen*, *Stare* und *Rotkehlchen* getötet. Nach einem *Hagelwetter* in der Schweiz wurden einem Berichte Felders (ib. 9, 127) zufolge auf einer Allee 176 erschlagene Kleinvögel zusammengelesen. In einem einzigen Gehöft wurden 26 gefunden: 12 Buchfinken, 2 Stieglitze, 1 Grünfink, 1 Sperling, 3 Rauchschwalben, 2 Lerchen, 3 Blaumeisen, 1 Gartenrötel, 1 Bachstelze. Nach furchtbaren Herbststürmen 1910 war das Meer an der Westküste von Dagö an mehreren Stellen mit einer klebrigen öligen Flüssigkeit bedeckt. In dieser Masse waren viele Seevögel, namentlich *Eisenten*, herumgeschwommen und hatten dadurch einen derartigen Anstrich erhalten, daß ihr Gefieder ganz verklebt war. Um Toilette zu machen, waren sie ans Ufer gekommen, hatten sich aber dabei nur noch schlimmer zugerichtet, weil der trockene Sand sich auf der klebrigen Masse festsetzte. Da den Vögeln dabei nicht nur das Gefieder, sondern oft selbst die Augen verklebt wurden, konnten die Dorfkinder mit Säcken und Körben reiche Beute einheimsen. Jedenfalls hatte ein Dampfer seine Deckladung verloren, da auch Faßtrümmer in dieser hellbraunen, geruchlosen Flüssigkeit herumschwammen. Seeger (O. M. 9, 305) erzählt, daß *Sperlinge* in das Dunstrohr eines Backofens bauten und daselbst umkamen. Reichenow (J. O. 9, 503) erhielt einen ganz verbrannten *Storch* mit gelben Beinen (Verbrennungserscheinung), der in einen Schornstein gefallen war. Singer (Wl. 11, 502) erwähnt eine in Mähren geschossene *Fasanhenne*, der durch einen Sensenhieb beide Ständer oberhalb der Fußwurzeln glatt abgeschnitten waren. Die Wunden waren verheilt, und auf den gebildeten Verdickungsstummeln vermochte der Vogel zu humpeln, war auch gar nicht schlecht bei Leibe. Eine junge *Rauchschwalbe* verwickelte sich nach Mintus (T. 10, 124) beim Ausfliegen in ein Roßhaar und wurde so erdrosselt. An der Martinswand in Tirol wurden im März 1910 zwei sich raufende *Steinadler* von einem Bauern überrascht und erschlagen (Innsbrucker Nachr. 10, Nr. 52).

3. Vogelfeinde.

Eine Kohlmeisenbrut wurde von *Ameisen* getötet und bis auf die Knochen abgenagt (M. V. 10, 106). Peckelhoff (O. M. 11, 347) lernte die *Schnirkelschnecken* als Brutzerstörer kennen. Die Larven der Fliege *Onesia cognata* wurden durch v. P a v a y - V a j n a (A. 9, 288) als Ektoparasiten an jungen Bachstelzen nachgewiesen. Ein unzerstückelt verschlungener *Mehlwurm* fraß nach Fehring (G. W. 11, 199) einem Sprosser den Magen, ein anderer einem Sonnavogel die Speiseröhre oberhalb des Kropfes durch. Eine *Blaumeisenbrut* wurde nach Pyl (ib. 9, 287) von *Hummeln* überbaut. Haug (St. H. 11, 443) beobachtete die *Haselmaus* beim Plündern eines Dorndrehernestes. Lönssah (M. V. 11, 623), wie ein *Wasserfrosch* einen jungen Wiesenschmätzer fing und fraß, und auch Viehl (ib. 41) beobachtete, wie ein Frosch eine über Wasser jagende

Schwalbe ergriff und ertränkte. Zschokke (O. B. VII, 55) stellte die *Glattnatter* als Nesträuber fest. Auch Toepel (O. M. 9, 278) ertappte diese Natter beim Verzehren von Nestjungen. C. v. Oertzen (G. W. 10, 28) sah eine *Würfel-natter* 2 junge Fitislaubsänger verschlingen und nahm ihr einen 3. wieder aus dem Rachen, der noch ganz unverletzt war und sich wieder gut erholte. Die *Hechte* im Züricher See verzehren häufig junge Wasserhühner, Haubentaucher und Wildenten (Oe. Fisch. Ztg. 9, 177). Westmann (M. V. 11, 239) fand in einem Hechtmagen einen Baumläufer und einen Fliegenschnäpper. Auch der *Aal* frißt junge Wasserhühner (D. J. Z. 58, 634). Busse (G. W. 11, 341) veröffentlicht einige interessante *Katzengeschichten*, die zeigen, welch furchtbarer Feind der Vogelwelt die wildernde Katze ist. Fuhrmann (Res. Swed. Zool. Exp. to Egypte III, 227, Upsala) behandelt die *Cestoden* der Vögel des Weißen Nil, Wehrmann (Arch. de Parasitologie 9, 178) die pathogene Tätigkeit der *Helminthen* im Vogelkörper, Speiser (J. O. 9, 100) die *Ektoparasiten* der Vögel. Von allen Seiten kommen Klagen über die Verheerungen, die die *Ueberlandzentralen* in der Vogelwelt anrichten, namentlich unter Schwalben und Staren. So wurden bei Biesental an einem Tage und an einem Mast nicht weniger als 36 Stare und 8 Stieglitze tot aufgefunden (St. H. 11, 653). Ein ganz neuer Feind ist unserer Vogelwelt endlich noch in der *Flugmaschine* erstanden. Wright hat bei seinen Flügen mehr als ein Dutzend Vögel getötet, und auch auf Blériots Flugstrecke fand man tote Vögel am Boden.

VIII. Reisende Vögel.

1. Vogelflug.

Milla (Monatsh. naturw. Unterhltg. I) unterscheidet scharf zwischen Arbeitsleistung beim Abflug, bei dem mancherlei Hilfsmittel zur Verwendung kommen, und beim Dauerflug. Der *Segelflug* wird durch schräg aufsteigende Windströmung bedingt. Die Schwanzfedern haben nur eine untergeordnete Bedeutung; bei Raubvögeln z. B. bezwecken sie mehr die Herstellung des durch das Tragen der Beute gestörten Gleichgewichts (?). Die Wirkung der gewölbten Flügel wird durch Zerlegung in 2 geknickte Flächen gut erläutert. Die Schwingen bewegen sich in Wellenbergen und -tälern ähnlich den Schwingungen einer Saite mit Schwingungsknoten, wodurch sich die Gleichmäßigkeit des Fluges erklärt, der bei steifen Flügeln ruckweise sein müßte. Ungleich wertvoller als das Rossittener Berin-gungsexperiment, sind die dort von J. Thienemann (J. O. 10, 531) über die *Fluggeschwindigkeit* der durchziehenden Vögel angestellten Untersuchungen. Die durchschnittliche Eigengeschwindigkeit wurde festgestellt bei der Nebelkrähe auf 13,9 m per Sekunde, 834 m per Minute und 50,040 km per Stunde. Bei der Saatkrähe stellen sich diese Zahlen auf 14,5 m, 870 m und 52,2 km; bei der Dohle auf 17,1 m,

1,026 km und 61,560 km; beim Star auf 20,6 m, 1,236 km und 74,160 Kilometer; beim Sperber auf 11,5 m, 690 m und 41,4 km; beim Wanderfalken auf 16,45 m, 987 m und 59,22 km; bei der Heringsmöwe auf 13,8 m, 828 m und 49,680 km; bei der Mantelmöwe auf 13,9 m, 834 m und 50,040 km; beim Buchfinken auf 14,6 m, 876 m und 52,560 km; beim Zeisig auf 15,5 m, 930 m und 55, 800 km; beim Kreuzschnabel auf 16,6 m, 996 m und 59,760 km. Ziegler (Zool. Jahrb. X) gibt allerdings nach englisch-holländischen Beobachtungen eine dreimal so hohe Geschwindigkeit an, befindet sich aber damit zweifelsohne im Irrtum. Batham (B. B. 10, 162) veröffentlichte gute Beobachtungen über die Haltung der Vögel im Fluge unter Beifügung von instruktiven photographischen Aufnahmen, ebenso solche über das Niederlassen (ib. 11, 350). Schaumann (M. V. 10, 13) machte Studien über das Verhalten beim Kurvenbeschreiben und über das Ankämpfen gegen starken Gegenwind. Seiner Ansicht nach dienen die Schwanzfedern mehr als Gleitflächen wie als Apparate zur Veränderung der Höhenlage und der Seitenrichtung. Herman (A. 11, 1) zieht Parallelen zwischen Aviatik und Ornithologie. Speziell das *Schweben* der Vögel behandelt v. Rechenberg-Lintgen (M. V. 10, 82). Viebig (D. J. Z. 54, 492), wendet sich gegen die Ueberschätzung der Fluggeschwindigkeit. Beim Segler wurde sie auf 200 km pro Stunde festgestellt. Lilienthal (M. V. 10, 41) veröffentlicht Flugstudien auf hoher See, Schenkling (H. J. Z. 9, 458) erstattet ein Referat über das Verhältnis zwischen Fluggeschwindigkeit und Kraft, ebenso Knauer (ib. 11, 123). Christoleit (O. M. B. 11, 177) sah den *Eisvogel* rütteln. Nach W. Schuster (M. V. 11, 49) sind *Saat-* und *Rabenkrähe* im Fluge gut zu unterscheiden. Jene schlägt hastiger und spitziger mit den Flügeln und wechselt auch häufiger die Flugebene.

2. Vogelzug.

Durch Beobachtungen am Fesselballon mit ausgestopften Vögeln stellte v. Lucanus (J. O. 11, 524) fest, daß für das Auge die Größe der aufsteigenden Vögel zunächst schnell abnimmt, während sie als Punkte noch verhältnismäßig lange zu erkennen sind. Bei 250 m Höhe verschwand für das Auge der *Leinzeisig*, bei 300 m die *Drossel*, bei 800 m der *Sperber*, bei 950 m die *Krähe* und erst bei 1600—2000 m der *Bartgeier*. Richard (O. B. VIII, 40) behandelt die Schnelligkeit beim Vogelzuge. Caster (St. H. 27, 174) betont, daß auch die *Standvögel* bis zu einem gewissen Grade wandern und weist das Vorhandensein dieses Wandertriebes bei den einzelnen Arten nach. Bütow (Z. O. G. 11, Nr. 15) glaubt im strikten Gegensatz zu Schuster, daß wir im Beginn einer neuen Eis- und Vergletscherungsperiode stehen (?), wofür auch das immer häufigere Herabdringen nordischer Vögel spreche. Eckardt (O. M. B. 10, 192) erblickt im Gegensatz zu Braun (33. Ber. Westpr. Bot. Zool. Ver.) die *Urheimat* der Zugvögel nicht in den Tropen, sondern auf der nördlichen Hemisphäre und verlegt den Beginn der Wanderung ins Miozän, während der Eiszeit nur untergeordnete Bedeutung zukommt. Durch

bloße Instinkte und Luftströmungen läßt sich der Zug nicht erklären, sondern es spielt dabei der Ortssinn eine große Rolle. Weiter (J. O. 9, 32) führt E. aus, daß zwar der Zugtrieb instinktiv ist, seine Ausführung aber eine bewußte und selbständige Tätigkeit darstellt. Bereits im Untermiozän bot das kühler werdende Klima Europas den ersten Anstoß zum Wandern der Zugvögel nach südlicheren Gegenden in der ungünstigen Jahreszeit. Der wechselnde Sonnenstand leitet die Zugvögel von einer Halbkugel zur andern, bis sie schließlich die nördlichen Länder des längeren Sonnenstandes namentlich zum Zwecke der Fortpflanzung aufsuchen. Die Zugvögel von heute wandern in ihr ursprüngliches Heimatland zurück. Auch das Selektionsprinzip macht sich dabei geltend. Braun (G. W. 11, 362) nimmt an, daß der Zug mehr oder minder in das Gebiet des Unbewußten gehört und dem Vogel dabei nur eine passive Rolle zukommt. Am Bosphorus trugen nördliche Winde die Vögel südwärts, während Südwinde die Herbstwanderer aufhielten. Marek (Glasnik hrvatskoga prirodoslovnoga društva XX) klagt, daß seine Darlegungen über den Einfluß meteorologischer Faktoren auf den Vogelzug von den Ornithologen nicht richtig verstanden worden seien, und erörtert die Bedeutung barometrischer Maxima für den Vogelzug. Auf der Sternwarte in Illinois hat man das zur Beobachtung der Mondscheibe dienende Fernrohr in den Dienst der nächtlichen Zugsbeobachtung gestellt. Es ergab sich, daß die Vögel in der Regel nur 450 m über dem Erdboden flogen und in der Stunde 160—185 km zurücklegten. Eckardt (Petermanns Mittlg. 10) erörtert die Bedeutung des Zugproblems für die geographische Wissenschaft. Koller (T. 9, 74) bestreitet, daß bei den Singvögeln die Männchen vor den Weibchen ankommen. Zister (Fr. 10, 101) bietet eine allgemeine Studie über den Vogelzug. Weigold (O. M. 10, 64) beschäftigt sich mit dem Schicksal der altberühmten Vogelwarte *Helgoland*. Die Insel ist noch immer ein vorzüglicher Beobachtungsposten, obwohl sie von Jahr zu Jahr von ihrer Vorzugsstellung einbüßt und die Beobachtung immer mehr erschwert wird. Darum solle man die Reste retten, ehe es zu spät ist. Nur lückenlose und langjährige Beobachtungen auf der Insel können wirklichen Wert haben. Die Aufgaben des künftigen Vogelwerts werden näher beleuchtet. Kriedemann (M. V. 9, 80) findet auf Grund von Lübecker Beobachtungen, daß die Vögel sich bei nächtlichem Zug nicht nur an bestimmte Luftstraßen, sondern auch an ganz bestimmte Stunden halten. Sunkel (ib. 10, 170) nimmt außer den Zugstraßen auch noch das Vorhandensein bestimmter *Strichstraßen* an. Bütow (H. J. Z. 11, 180) führt aus, daß der Vogel bei noch vollbesetztem Tische und in guter Körperverfassung wegzieht, weil er dann noch die Kraft hat, weite Wegstrecken zurücklegen zu können. Nach M. (St. H. 10) sollen sämtliche Vögel, die nachts reisen, auch bei Nebel ziehen (?). Rettig (M. V. 11, 126) meldet eine große *Zugskatastrophe* aus der Dobrudscha bei furchtbarem ONO-Sturm in der Nacht vom 12./13. September 1910. In Sulina waren Straßen und Strand ganz besät mit toten Schwalben und Wachteln. Am Leuchtturm allein wurden 400 Kilo Wachteln aufgezogen. Ähnliches ereignete sich (ib.) am 4. April 1910 in Irland,

besonders bei New Roß, wo hauptsächlich Stare und Drosseln betroffen wurden. Anfang Februar 1911 gingen nach Karl Floerické (ib. 106) infolge plötzlicher Schneestürme und starken Frostes Tausende von Zugvögeln an den Bergabhängen und am Strande auf der Ostseite des Schwarzen Meeres zugrunde, namentlich Finken, Rotkehlchen, Stieglitze und Fliegerschnäpper. Finsch (A. 9) hat diejenigen Vogelarten zusammengestellt, die bisher sowohl in Westsibirien wie in Afrika beobachtet worden sind. Lucanus (J. O. 9, 226) unterscheidet beim Ziehen Dauerflug und *Etappenflug*. Nach seinen Erfahrungen vermeiden die Vögel jeden starken Wind, fliegen nicht leicht höher als 250 Meter und kümmern sich während des Zuges nicht umeinander. Detmers (ib. 229) sagt dagegen, daß ziehende Meisen doch Angst vor den Raubvögeln bekunden.

Die verflossenen drei Jahre waren reich an großartigen Zugerscheinungen. Darunter stehen obenan die Masseninvasion der *Kreuzschnäbel* 1909 und die der sibirischen Tannenhäher 1911. Der Kreuzschnabelzug war einer der größten und ausgedehntesten (v. Tschusi in O. M. B. 9, 170) der je vorgekommen ist. Er begann bereits Ende Mai und erreichte seinen Höhepunkt im Juli. Meist handelte es sich um jüngere Vögel, die oft auch in Gegenden auftraten, wo sich seit Menschengedenken kein Kreuzschnabel hatte blicken lassen. So erschienen sie auf Capri (Picchi in Avicula XIII, Heft 141). Nach Whitaker (J. 10, 331), der die gründlichste und übersichtlichste Bearbeitung dieses Phänomens geliefert hat, gelangten die Kreuzschnäbel sogar bis nach Portugal, und nach Schmitz (O. M. B. 9, 182) traten sie selbst auf Madeira auf. Von den zahllosen Einzelberichten seien hier hervorgehoben die von Hennemann (Ber. Bot. Zool. Ver. Rheinl. u. Westf. 10, 9) aus dem Sauerlande, Lege (O. M. 9, 369) von den Nordseeinseln, Whiterby und Alexander (B. B. 11, 326) für England Baron Loudon (Orn. Mittlg. Moskau 10, 225) für Rußland, Greschik (A. 9, 299) für Ungarn, Bonomi (Avicula XIII, 135) für Italien, Fischer-Sigwart (Verh. Schw. Naturf. Ges. Lausanne I) für die Schweiz. Nach Michel (Natur I, 178) befanden sich unter den Schwärmen bisweilen auch *Bindenkreuzschnäbel*. In Livland traten die Kreuzschnäbel nach Baron Loudon (O. J. 10, 111) auch im Sommer 1910 wieder massenhaft auf. Auf Helgoland machte sich nach Weigold (O. J. 10, 188) 1910 nur ein schwacher Rückzug und ein geringfügiges Nachfluten geltend. Ebenso nach Tratz (ib. 189) im Inn-tale, wo im Mai 1909 im Zusammenhang mit einer Maikäferplage auch ein starker *Rotfußfalkenzug* stattgefunden hatte. Der große *Tannenhäherzug* 1911 ist dadurch merkwürdig, daß er ungewöhnlich frühzeitig einsetzte und sich mehr in Süd- als in Norddeutschland bemerkbar machte. Schon Ende Juli erschienen die Sibirier in Kurland, Ende August in Ostpreußen (doch liegen aus Westpreußen auch einige Julidaten vor), Pommern und Mecklenburg, Anfang September in Schlesien und Hannover, Ende September in der Mark, Bayern, Elsaß und Westfalen, Anfang Oktober in England. In Ungarn setzte der Zug in den ersten Tagen des September ein und dehnte sich bald ziemlich gleichmäßig über das ganze Land aus (Guntram im St.

H. 11 und A. 11, 394). Bemerkenswert ist, daß in Sibirien die Zirbelnüsse mißraten waren. Der Tannenhäherzug von 1907 hatte sich nach Baron S n o u c k a e r t (O. M. B. 9, 17) auch über Holland erstreckt und war am stärksten Ende Oktober gewesen. Prinz C h i g i (Boll. Soc. Zool. Ital. X) und v. T s c h u s i (Verh. Siebenbürg. Ver. Naturw. Bd. 58) erstatten nachträglich zusammenfassende Referate über die *Steppenhuhn*invasion von 1908. Nur Ausläufer der großen Ansammlungen in Rußland gelangten nach Mittel- und Westeuropa, und zwar verlief die Hauptlinie südlicher als bei den früheren Invasionen. Sie wurde durch die Karpathen aufgehalten, staute sich auffällig auf deren beiden Flügeln in Galizien und Rumänien und führte westlich bis England und Süditalien. Von besonderer Wichtigkeit ist die Tatsache, daß auch gelegentlich dieser Invasion wie bei den früheren das Brutgebiet des Vogels in Rußland weiter nach dem Westen vorgeschoben wurde. Tschusi (O. M. 9, 199) gibt auch noch nachträgliche Daten über diese interessante Wanderung; ebenso finden sich solche aus Ungarn in A. 9, 309. P o n e b s e k (O. J. 9, 214) bespricht das Vorkommen des Steppenhuhns in Krain 1864 (nec 1863), 1888 und 1908. T s c h u s i (Z. B. 11, 321) behandelt ferner den Zug des *Seidenschwanzes* im Winter 1910/11. Der Stoß kam aus dem nordöstlichen Finland und war gegen die russischen Ostseeprovinzen gerichtet, bog aber dann hier scharf südlich ab und erstreckte sich bis nach Rumänien. Nur abgesplitterte Trupps gelangten nach Mitteldeutschland. H e n n e m a n n (38. Jahresber. Westf. Ver. f. Wissenschaft und Kunst) berichtet über das Auftreten des Seidenschwanzes während des letzten Jahrzehnts im Sauerlande.

Ein Sonderheft des J. O. 10 enthält einen trefflichen Zugbericht der neuen Vogelwarte *Helgoland* von Weigold. Der Frühlingszug 1909 war schwach, da die Verhältnisse für die Vögel günstig waren und sie nur bei ungünstiger Wetterlage auf Helgoland einfallen. Ähnlich verhielt es sich beim Herbstzug. Der denkwürdige *Kreuzschnabelzug* machte sich auch auf Helgoland stark bemerklich. Die Vögel hatten dort sehr mit Nahrungsorgen zu kämpfen, blieben aber trotzdem, bis sie verhungerten. 175 Arten gelangten mit Sicherheit zur Beobachtung. Dem Leuchtturm fielen gegen 2000 Vögel zum Opfer, besonders Schnepfen, Drosseln, Stare, Lerchen und Steinschmätzer. Der *Wiedehopf* kam noch im November, der *Segler* Mitte Oktober vor. *Lachmöwen* waren oft auch nachts unterwegs. Die *Küstenseeschwalbe* ist im Gegensatz zu den Angaben Gätkes häufiger als die Flußseeschwalbe. *Saxicola oenanthe leucorrhoa* beschließt regelmäßig den Herbstzug der Steinschmätzer. Bei alledem fehlte es nicht an Seltenheiten wie *Hydrobates leucorrhous* am 12. November, *Rosenstar* am 6. Oktober (!), *Girlitz*, *Sporenpieper*, *Budytes flavus borealis* (= Gätkes B. melanocephalus) und *Alauda yeltoniensis* (nicht ganz sichere Beobachtung). Im Jahre 1910 (ib. 11, Sonderheft), wo die offizielle Vogelwarte gegründet wurde, war der Zug wesentlich besser und brachte verhältnismäßig viele Seltenheiten. 176—188 Arten wurden beobachtet. 43 davon konnten unter dem Leuchtturm aufgelesen werden. — Die Jahresberichte 8 (J. O. 9, 384), 9 (ib. 10, 531) und 10 (ib. 11, 620) der Vogelwarte *Rossitten* von J. T h i e n e m a n n stehen zwar den schönen Helgoländer Berichten

weit nach, sind aber doch entschieden besser und sorgfältiger gearbeitet als ihre Vorgänger, obschon der Verfasser über Zeitmangel klagt, da die Vogelwarte täglich ganze 5 Postsachen zu erledigen hatte. Der Glückliche! Nur die der Zeitdauer nach sehr beschränkten Ulmenhorster Beobachtungen und die Krähenzugnotizen sind mit der nötigen Gründlichkeit behandelt, alles andere wird sehr summarisch abgetan, und Schlußfolgerungen aus dem phänologischen und meteorologischen Material werden fast nirgends gezogen. Der Herbstzug 1908 verlief bei gleichmäßigem Wetter sehr allmählich und unmerklich. Von größerem Interesse ist eine Fleischgewichtstabelle der in Rossitten erbeuteten Vögel, sowie namentlich der Bericht über eine in der Nacht vom 16. zum 17. Oktober 1908 über Ostpreußen hinweggegangene außergewöhnlich starke Zugwelle von *Waldschnepfen*. Der Einbruch erfolgte von NO her, die Vögel suchten die Küste zu erreichen und fielen insbesondere in der Nähe der beiden Haffe in einer Massenhaftigkeit ein, wie sie dort wohl noch nie beobachtet worden ist. Die Schnepfen erschienen in dicht gedrängten Flügen u. wanderten in der nächsten Nacht wahrscheinlich nach Süden weiter. Veranlaßt wurde ihr Massenaufbruch aus den russischen Brutgebieten durch die an den kritischen Tagen einsetzenden östlichen Winde, die vorher ganz fehlten, und durch eine plötzlich eintretende starke Abkühlung, die die ersten Anzeichen des Winters brachte. Da die Schnepfen offenbar eine sehr weite Reise hinter sich hatten, fielen sie auch an Stellen ein, die sie sonst als ungeeignet vermeiden, und lagen sehr fest. Viele mögen auch in Nebelschwaden geraten sein, die sie zwangen, wie Steine aus der Luft herabzufallen. Lucanus (ib. 11, 351) beobachtete im Oktober 1910 in Rossitten erstmalig *Zwergspecht* und *Hausrotschwanz* und sah *Sumpfohreulen* über dem Meere, wo sie nach Detmers (ib.) vielleicht fischten. Massenhaft traten *Leinzeisige* und *Schwanzmeisen* auf. Daß der Herbstzug sonst dort so schwach war, will Detmers darauf zurückführen, daß die Vögel wegen ungünstiger Winde eine andere Zugstraße eingeschlagen hätten. Hamburger (ib.) meint, daß eine bestimmte Zugzeit stets streng eingehalten wird. — Gallenkamp (Verh. Orn. Ges. Bayern IX, 168) behandelt den Zug in *Bayern* (u. z. T. Württemberg) während der Jahre 1907 und 1908, und zwar hauptsächlich nach hypsometrischen Gesichtspunkten. In beiden Jahren war der Frühlingszug abnorm spät. Die Besiedlung verläuft nicht kontinuierlich, sondern fast stets in mehreren, ziemlich scharf getrennten Wellen nach 3 Typen: a) Hochgebirge und Ebene werden gleichzeitig besiedelt (*Waldschnepfe*), b) Niederungen und Hügel land werden schnell, das Hochgebirge erst später besiedelt (*Feldlerche*), c) Flachland, Hügel land und Gebirge werden in 3 unterscheidbaren Etappen besiedelt (*Rauchschwalbe*). Zwischen den Isothermen und der Besiedlungsstärke besteht ein gewisser Parallelismus. — In *Ungarn* erwies sich der Frühjahrszug 1909 nach Greschik (A. 10, 1) als etwas verspätet, während er 1910 nach Lambrecht (A. 11, 9) verfrühten Charakter trug. Auch die ungarischen Forscher unterscheiden verschiedene *Zugstypen* und rechnen zum Schwalbentyp auch Turteltaube, Nachtigall, Wachtel und Wachtelkönig, zum Bachstelzentyp *Feldlerche*, *Star*, *Kiebitz*, *Singdrossel*.

Waldschnepfe, Hohl- und Ringeltaube. Stets sind den ungarischen Zugsbearbeitungen eingehende meteorologische Erörterungen von Hegyfoký beigelegt. In Kroatien war nach Rössler (IX. Jahresber. d. Kroat. Orn. Zentrale) der Frühjahrszug 1909 mäßig verspätet, namentlich bei den frühzeitig ankommenden Arten. Die Besiedlung erfolgte rasch. Die *Zugskulmination* war etwas verspätet und am häufigsten bei steigendem Luftdruck und steigender Temperatur, bei Nordwinden mit wenig Kalmen, bei Niederschlag und nordwestlicher Lage der Depressionen. Der Herbstzug war etwas verspätet und nahm einen raschen Verlauf. Seine Kulmination stellte sich ein bei steigendem Druck, fallender Temperatur, Nordwinden mit viel Kalmen, Niederschlag und nördlicher oder westlicher Lage der Depressionen. In ähnlicher Weise wird auch der Zug der beiden folgenden Jahre bearbeitet. — Winge (Vidensk. Meddel. Naturh. Foren. Kjöbenhavn 9, 39, ib. 10, 87 und ib. 11) bringt wieder Berichte über die in den Jahren 1908, 1909 und 1910 an den *dänischen Leuchtfuarn* gemachten Zugsbeobachtungen. Im erstgenannten Jahre fielen an den Leuchttürmen 2700 Vögel, wovon 1453 in 73 Arten eingeliefert wurden, darunter *Brandente*, *Sanderling*, *Waldlaubsänger*, *Hausrotschwanz*, *Haubenmeise*, *Rosenstar* und *Zwergfliegenfänger*. Die meisten Opfer brachten *Feldlerchen*, *Stare*, *Sing-* und *Weindrosseln*. 1909 gingen an 37 Leuchtfuarn 3000 Vögel in 87 Arten zugrunde, darunter sogar *Krähenscharbe*, *Großtrappe*, *Sichler*, *Rosenstar*, *Rotfußfalk*, *Goldhähnchenlaubvogel*, *Zwergfliegenfänger*, *Turdus varius*, *Schwirl*, *Zwergmöwe* und *Anser leucopsis*. Das Hauptkontingent stellte die *Weindrossel*. Das Jahr 1910 lieferte von 31 Leuchttürmen 2500 Vögel in 77 Arten. In ähnlicher Weise hat Ogilvie-Grant (B. B. O. C. 10, 347 und ib. 11) die an den *englischen Leuchttürmen* gemachten Wahrnehmungen verarbeitet. Der Frühjahrszug 1908 war etwas verspätet und abgekürzt und erreichte seine Kulmination am 29. April. Die längste Zugdauer haben *Steinschmätzer* und *Rauchschwalbe*. Der Frühjahrszug 1910 vollzog sich ausnehmend langsam. — Hagen (J. O. 10, 160) schildert die Zugverhältnisse bei Lübeck. Es scheint dort ein Schnittpunkt mehrerer Zugstraßen zu sein, sodaß sich die Gründung einer Vogelwarte daselbst lohnen würde. Sunkel (M. V. 10, 10 und 11, 106) gibt *Zugsdaten* aus Hessen, Ries (Verh. Orn. Ges. Bayern VIII, 47) aus dem Bamberger Gebiet, wobei besonders auch die Frage der *Rückzüge* erörtert wird, Zille (M. V. 9, 191) und Rolle (ib. 10, 128) aus Anhalt, Gechter (O. M. 9, 295) aus Neuwerk, A. Lindner (G. W. 9, 316) aus Breslau, Passig (ib. 394) aus Wittenberge, Sude (ib. 166) aus der Wetterau, G. v. Boxberger (ib. 197) aus Marburg und H. Quantz (M. V. 10, 92) aus Hannover, Schultze (ib. 64) aus Ostpreußen, Pilz (Ornis XIII, 200) aus Elsaß-Lothringen, Hennemann (O. J. 9, 46 und O. B. 9, 158) aus dem Sauerlande. Besonders eingehend und wertvoll sind die seit Jahren fortgesetzten Zugsdaten von Röhl (Z. O. G. 9 und 10, Sonderbeilagen) aus Pommern und von Hagenfeldt (ib. 10, 104; O. M. B. 9, 161; 10, 71 und 11, 61) aus Sylt. Die bekannte Datenreihe aus Mariahof (Steiermark) wurde fortgeführt von Schaffer (O. J. 9, 63) und nach dessen Tode von Nogglar (ib. 210 und 11, 152). Michel (A. 10, 275) liefert langjährige Daten aus Boden-

bach a. E. Ferner bringen phänologische Notizen Rössler (O. M. 9, 420 und 11, 374) aus Agram, Paschtschenko (A. 9, 313) aus Jaroslaw, v. Tschusi (O. M. 9, 272; 10, 284 und 11, 400) aus Hallein, v. Ploennies (M. V. 9, 191 und 10, 95) aus Dalmatien, Néher (ib. 9, 191; 10, 40 und 11, 40 und 174) aus Bellye (Südungarn). Klein (Wl. 11, 246) bespricht die Zugverhältnisse in Nordmähren, Duda (ib.) diejenigen in den Bocche von Cattaro. Notizen über den Vogelzug bei Wien finden sich in O. M. 11, 102, über den in Galizien (Herbst 1910) in Wl. 11, 20. Fischer Sigwart (O. B. VIII, 165) liefert Zugdaten aus der Schweiz und ordnet (ib. VII, 102) die dortigen Sommervögel nach dem Durchschnittsdatum ihrer Ankunft. Hens (Jaarboekje Ned. Orn. Vereen. 10, 93) behandelt den Herbstzug 1909 und (O. M. B. 11, 123) den Frühjahrszug 1910 in der Provinz Limburg, Bonhote (Ornis 9, 162) den Vogelzug in Nordholland, Baron Snouckaert (A. 11, 367) den bei Neerlangbroek in den Jahren 1906—10, Ekama (A. 9, 230) den in den Niederlanden in den Jahren 1905—1908. Staudt (M. V. 11, 150) bringt Zugdaten aus Luxemburg, Hagerup (Dansk. Orn. Foren. Tidskr. III, 39) aus Kolding und Kopenhagen. Ein Sonderkomité des British Orn. Club (B. B. O. C. vol. XXIV) veröffentlichte Berichte über den Vogelzug 1907 und 1908 in England. Recht wertvoll sind die interessanten Zugberichte Rettigs (M. V. 9, 177 und ib. 10) aus der Dobrudscha. Lynes (B. B. 9, 136) verdanken wir Daten aus dem Mittelmeer, Grévy (Z. B. 10, 170) aus den russischen Ostseeprovinzen, Efmoff (Mittlg. Ges. z. Erf. d. Naturg. d. Gouv. Orel I, 63) vom Oberlauf der Oka, Schifferli (O. B. 9, 157) aus Sempach, Batschi (A. 9, 312) aus Braila und Victor (ib. 238) aus Palästina. Moreillon (O. B. VIII, 183) bringt eine 10-jährige Datenserie aus der Schweiz, Levander (Bidr. Känned. Finlands Nat. och. Folk 9, 1) Angaben über 150 Arten aus Finland unter Beifügung einer Karte. Die South Afr. Orn. Union hat eine genaue Beobachtung der aus Europa nach Südafrika gelangenden Wandervögel in die Wege geleitet, wodurch jedenfalls wertvollere Ergebnisse zu erwarten sind, als durch das Ringexperiment. Kerkulies (H. J. Z. 10, 649) plaudert über seltenere Zugvögel Ostpreußens, Floerick (K. 10, 25) über gefiederte Wintergäste. *Falco peregrinus anatum* wurde von Thielemann (F. 9, 1) viermal im Golf von Mexiko auf dem Herbstzuge beobachtet. Ein sehr mattes Exemplar ließ sich dicht beim wachhabenden Matrosen im Mastkorb nieder. Ein anderes jagte auf einen Reiher, der sich ängstlich mit nach oben gerichtetem Schnabel auf das Wasser fallen ließ. Ein drittes ließ sich durch fliegende Fische täuschen, die der Falk offenbar für Vögel hielt. Ein erlegtes Stück stimmte mit Bälgen aus Labrador und Grönland überein. Besonders schöne weiße *Bussarde* erschienen nach G. Thienemann im Winter 1908/09 bei Magdeburg. Bau beobachtete einen ungewöhnlich starken *Eichelhäherzug* am 17. Oktober 1910 bei Bregenz (O. J. 11, 63). Hennemann (O. B. 10) glaubt, daß *Segler* in rauen Lagen und bei anhaltend schlechtem Wetter überhaupt nicht zur Brut schreiten, sondern durch Rückzug nach Süden ausweichen. Wemmer (O. M. 9, 370) veröffentlicht Zugdaten über den Segler aus Westfalen, wo er oft schon Mitte April ankommt.

Hübner (G. W. 9, 167) sah den ersten Segler 1909 in Helmstedt schon am 8. April, und auch in Leipzig (Birk, ib.), im Harz (F. Lindner in O. M. 9, 277) und im Sauerlande (Hennemann, ib.) erfolgte die Ankunft ungewöhnlich frühzeitig. Im Wienerwalde zogen die Segler im Sommer 1909 nach Riegler (M. V. 9, 127) ungewöhnlich früh ab. In Salzburg und Tirol traten sie nach v. Tschusi (O. M. 11, 338) im Juni 1911 z. T. einen plötzlichen Rückzug an. Gram (Fauna och. Flora 10, 284) veröffentlicht 20jährige Zugnotizen über *Schwalben* aus Schweden. In den ersten Junitagen 1910 passierten ziehende Schwalben (wahrscheinlich *urbica*) die Höhe des St. Bernhard und kamen bei dem schlechten Wetter teilweise auch durch offenstehende Fenster in das Hospiz (Francey in G. W. 10, 279). Hennemann (O. M. 10, 143 und 11, 250) berichtet über den Frühjahrszug von *Rauchschwalbe* und *Storch* in den Jahren 1909 und 1910. Krieger (M. V. 10, 80) beobachtete Ende März 1910 in der Hamburger Gegend bei winterlichem Wetter einen starken Rückzug von *Staren*. Tschusi (F. 9, 8) hat den 1908er Zug des *Rosenstars* bearbeitet. Simons (M. V. 11, 126) hörte die *Nachtigall* in Münster schon am 28. März 1910 schlagen, reichlich 2 Wochen früher als sonst. Otto (O. M. B. 9, 5) sah in Nordlivland noch am 12. September 1908 *Laubsänger*. Kluhn (F. 9, 44) behandelt die Zugverhältnisse dieser Vögelchen im Mansfelder Seekreise, Greppin (O. B. VII, 27) die der *Grasmücken* bei Solothurn. Bonhote (B. B. O. C. Nr. 171) glaubt, daß die kontinentale Form der *Blaumeise* alljährlich auf dem Striche nach England kommt. Ueber den Zug des *Kuckucks* im europäischen Rußland gibt v. Kaygorodoff (Trav. Soc. Imp. Nat. Petersburg, Bd. 38, 291) Aufschlüsse. Im Frühjahr ist die Zugrichtung SW—NO, und am zeitigsten erscheinen die Vögel in der Tiefebene. Die Isochronen sind den Isothermen ähnlich. Die Schnelligkeit des Vorrückens beträgt etwa 85 km pro Tag, sodaß zur Besiedlung des ganzen Landes etwa ein Monat erforderlich ist. Natorp (O. M. 9, 220) behauptet, daß die *Finkenvögel* am liebsten bei Gegenwind reisen (?). Der *Bergfink* trat nach Hennemann (O. J. 10, 50) im Herbst 1909 massenhaft im Sauerlande auf. Der *Wasserpieper* bezieht nach Geyr v. Schwenpenburg (ib. 52) in der Ebene am Niederrhein Winterquartiere, streicht also im Herbst z. T. anscheinend gegen Norden. Helgoland hatte nach Weigold (O. M. 11, 88) im Spätherbst 1911 eine starke Invasion von *Birkenzeisigen*. Rettig (M. V. 9, 56) stellte in der Dobrudscha fest, daß die *Schneeammern* nach Geschlechtern getrennt ziehen, die großen Schwärme aus Weibchen bestehen und die Männchen sich mehr einzeln herumtreiben. Bei Magdeburg und 2 Tage später auch bei Dresden stellten sich Anfang Dezember 1910 nach G. Thienemann (O. M. 11, 188) auffallend große Scharen von *Gimpeln* ein. Lauzil (G. W. 11, 79) sah am 12. Februar 1911 einen ungeheuren Schwarm von *Hänflingen* (mehrere Tausende) sich niedrig über Brachfelder bei Kirchberg und Wagram wälzen. T. H. (W. H. 10) traf an einem Novemberabend bei Nebel in einem Sumpfe etwa 60 rastende *Bussarde*, die sich fast auf den Schwanz treten ließen. Hocke (St. H. XVII, 378) spricht über die Wanderungen der *Wildtauben*. Ein Massenzug von *Wachteln* ging nach Hegymeghy (A. 10, 274) am

Abend des 8. September 1910 über die ungarische Stadt Györ, wobei sich viele an Drähten den Kopf einrannten. In Kroatien fällt der Hauptzug der Wachtel nach M a r e k (Glasnik Hrvatsk. Prirogos Lovnoga Drustva 10, 30) im Frühjahr auf Anfang Mai. Die Brutwachteln ziehen schon Ende Juli und Anfang August wieder fort, und die Zugwachteln folgen von Mitte August bis Anfang September. Bei Zleb (Böhmen) wurde noch am 24. November 1910 eine Wachtel geschossen (Háj 10, 317). Die sog. Wander-*Rebhühner* hält B e r g e r (Wl. 11, 509) für eine lokale und sehr gelegentliche Ausnahmeerscheinung, verursacht durch Futternot in nordischen Revieren, wobei eine stärkere Vergesellschaftung stattfindet. Von anderer Seite (H. J. Z. 9, 514) werden für diese Erscheinung neben der Aenderung der Aesungsbedingungen auch Uebervölkerung und Vererbung als maßgebende Faktoren kenntlich gemacht. *Großtrappen* verstreichen nach H o c k e (Z. O. O. 19, 119) im Winter gelegentlich nach England, wo sie als Brutvögel längst ausgestorben sind. Nähere Angaben über ihre Verbreitung in Brandenburg werden gemacht (ib. 104). Von einem Schneesturm überraschte *Bläbhühner* übernachteten in einem mährischen Bauernhof unmittelbar neben der Dungstätte, (Wl. 10, 505). In Bayern zeigen sich die ersten *Waldschnepfen* im Frühjahr stets in der Pfalz und am Main, weil der Hauptzug im Rheintale vor sich geht (Wl. 11, 132). Krain hatte im Frühjahr 1911 nach S c h m i d t (ib. 174) einen sehr starken, Deutschland im Herbst 1911 nach G a o m (ib. 504) einen verspäteten Schnepfenzug. Im November 1907 und im April 1908 gab es in Pola solche Mengen Schnepfen wie noch nie. In jedem Busch neben der Straße lagen sie. Vom dortigen Jagdklub wurden ca. 3000 zur Strecke gebracht. (Salzburger Volksbl. v. 20. Mai 1908). V o i t (M. V. 9, 143) beobachtete in Oberegypten, sowie zwischen Libanon und Antilibanon riesige Geschwader ziehender *Störche*, M a c k e n z i e (I. 10, 566) am 19. April 1910 einen auf ca. 30 000 Individuen geschätzten Massenzug über dem Roten Meere; 47 Trupps von je 5—600 Individuen flogen in nordöstlicher Richtung 70—75 Fuß über dem Wasserspiegel. K u b e l k a (Jagdfr. 9, 27) bespricht die Zugstraßen des Storches in Oesterreich-Ungarn, S c h e n k den Frühjahrszug dieses Vogels in Ungarn unter Beigabe einer erläuternden Karte (J. O. 9, 89). Bei Lübeck zogen die Störche, wie H a g e n (J. O. 11, 168) mitteilt, bald nach ihrer Ankunft der Kälte wegen wieder ab, kamen erst im Mai zurück und schritten nicht mehr zur Brut. Im Kaukasus und namentlich bei Poti machte sich im August 1905 nach K o b y l i n (Mittlg. Kauk. Mus. III, 37) ein starker Durchzug des *Sumpfläufers* und der *Terekia cinerea* bemerkbar. Ein großer *Kranichzug* wurde am 22. März 1911 am Niederrhein vom Sturmwind zersprengt und in kleine Trupps aufgelöst (O t t o im Z. B. 11, 90). *Bläßgänse* erschienen im Dezember 1909 in großen Flügen in den Sümpfen von Manfredonia und überwinterten daselbst; über 100 kamen auf den Markt von Florenz (I. 9, 562).

Bezüglich des vielbesprochenen *Beringungsversuches* kann ich mich hier kurz fassen, da ja dieses Buch nur über wirkliche Fortschritte in der Vogelkunde zu berichten hat, solche aber durch den Ringversuch entweder gar nicht oder höchstens im allerbescheidensten Maße erzielt wurden, das zu dem großen Aufwand an Arbeit,

Zeit, Mitteln und — Reklame in gar keinem Verhältnis steht. Merkwürdig berührt die große Unkenntnis der älteren Fachliteratur, die die Beringungsfreunde bei der Verkündigung ihrer „glänzenden Ererungenschaften“ verraten. So gibt v. Tschusi (Z. B. 11, 315) als etwas ganz Neues an, daß sein markiertes Seglerpaar zum gleichen Neste zurückkehrte, während es sich dabei doch nur um ganz „olle Kamellen“ handelt, ebenso wie bei den südafrikanischen Ringstörchen u. all den anderen „Erfolgen“. Dazu kommen die sehr schwerwiegenden und durchaus gerechtfertigten vogelschützerischen Bedenken gegen das Experiment. Der Kampf um dieses tobt unter den Ornithologen weiter. Die Beringungsgegner erließen unter Führung Floerickes eine öffentliche Erklärung (zuerst abgedruckt in M. V. 10, 22), die den Versuch vom vogelschützerischen Standpunkt aus verurteilt und ihn auch für wissenschaftlich nicht einwandfrei erklärt, da die beringten Vögel oft kaum noch als normale Individuen anzusehen seien. Diese in ruhigem und rein sachlichem Tone gehaltene Erklärung entfesselte aus dem anderen Lager eine wahre Hochflut von Kampfartikeln, die den Streit häufig auf persönliches Gebiet hinüberspielten und sich zumeist mehr durch Grobheit als durch sachliche Darlegungen auszeichneten, jedenfalls aber die obigen Einwände nicht zu widerlegen vermochten. Einen Haupttrumpf glaubten die Beringungsfreunde auszuspielen, als Otto (D. J. Z. 55, 61) darauf hinwies, Floericke selbst habe ja früher (Vögel des deutschen Waldes) Ringversuche unternehmen lassen und empfohlen. Aber abgesehen davon, daß ihm dann die Priorität für diese „wissenschaftliche Großtat“ gebühren würde, ist der zitierte Satz willkürlich aus dem Zusammenhange herausgerissen und obendrein verstümmelt. In Wirklichkeit wurden die Vögel nicht beringt, sondern mit farbigen Seidenfäden versehen und nicht geschossen, sondern nur jahrelang beobachtet — und das ist denn doch ein ganz gewaltiger Unterschied. Für den Beringungsversuch traten namentlich ein v. Tschusi (Z. B. B. W. 10, 258), Braun (Schr. Phys. Oek. Ges. Königsberg 9, 287), Knauer (H. J. Z. 10, 241) und Kleinschmidt (F. 9, 27), dessen bei dieser Gelegenheit gegen den „Kosmos“ losgelassene tierpsychologische Ausfälle vollständig deplaziert sind, da sie auf ganz falschen Voraussetzungen beruhen. Andere, wie z. B. Sunkel (M. V. 11, 106) eiferten scharf gegen den Ringversuch, und es kam oft zu überaus heftigen Auseinandersetzungen. Besonders scharf urteilt Löns (ib. 96) über das Experiment, das er mit vollem Rechte als „ornithologischen Bluff“ bezeichnet. In seiner Fehde mit Tschusi nennt er es „einen scheinwissenschaftlichen Unfug sondergleichen“ (Z. F. 10), bezichtigt Thienemann einer „gußeisernen Stirn“ und schließt: „Die Vogelwelt gehört dem ganzen Volke, nicht einer ornithologischen Interessentengruppe“. Trotz alledem zieht die Beringungsmanie, die ja eine sehr bequeme Forschungsmethode darstellt, leider immer weitere Kreise. Auch die Ungarische Orn. Zentrale und die Vogelwarte Helgoland huldigen ihr, Bonomi (Avicula 10) sucht sie in Italien, van Oort in Holland, Witherby in England, Buturlin (Orn. Mittlg. 10, 209) in Rußland einzuführen. In England wurden 1910 bereits 7900 Vögel beringt (darunter 157 Zaunkönige!), in Ungarn 2649, auf Helgoland 2000. Wenn das so weiter geht, wer-

den wir in absehbarer Zeit überhaupt nur noch beringte Vögel haben und die altherwürdigen, mit dem Gemütsleben des deutschen Volkes auf das innigste verwachsenen Begriffe von „freier“ Natur und „freier“ Vogelwelt in die historische Rumpelkammer werfen können. Tief bedauerlich ist es aber insbesondere, daß neuerdings selbst der Schutzverein „Jordsand“ die auf seinen Freistätten ausgebrüteten Seevögel markieren läßt und so seine eigene, segenbringende Wirksamkeit z. T. wieder illusorisch macht. Welche Verwirrung der verbohnte Beringfanatismus selbst in den klarsten Köpfen anrichtet, beweisen u. a. die Ausführungen Weigolds (J. O. 11, Sonderheft), der sich allen Ernstes zu der Behauptung versteigt, daß der Ringversuch „dem Naturschutz im reichsten Maße zugute kommt“. Auch Hermanns (A. 9, I) Geschichte der Zugsforschung in Ungarn läuft im wesentlichen auf eine einseitige Verhimmelung des Ringversuchs hinaus. Wie es um dessen wissenschaftlichen Wert bestellt ist, beweist außer der total verfehlten Möwenzugskarte Thienemanns (J. O. 9) u. a. ein in Oberschlesien aufgefundener holländischer Ringstorch, der dort in einen Schacht gefallen war (St. H. 11, 652). Und was soll es denn für einen Zweck haben, daß von den beringten Helgoländer Drosseln gleich am selben Tage 25,7% abgeschossen wurden, wobei Weigold (J. O. 11, Sonderheft) selbst angibt, daß dies noch lange nicht alle gewesen seien. Aus ganz Deutschland kommen lebhafte Klagen über die rapide Abnahme der Störche. Merken denn die Beringungsschwärmer wirklich nicht, welche Verantwortung sie und ihre ständigen Zeitungsnotizen mit der Aufforderung zur Einsendung der Storchringe bei der drohenden Ausrottung des alten lieben Adebar trifft? Sind sie wirklich alle so naiv wie ihr Meister Thienemann, der die nicht mehr wegzuleugnende Tatsache darauf zurückführen möchte, daß die Störche in Afrika vergiftete Heuschrecken fraßen.

3. Ueberwinterung.

Im westlichen Norwegen überwintern nach Collett (G. W. 9, 7 und 10, 7) fast alljährlich einige *Schwarzplättchen*; sie ernähren sich dann namentlich von den gefrorenen Beeren des roten Holunders. Auch in Dresden wurde am 18. Dezember 1909 ein Exemplar beobachtet (G. W. 10, 7), ebenso im gleichen Monat in München (Hammecker ib. 30). Ein *Zaunkönig* brachte nach Quantz (M. V. 9, 158) den ganzen Winter in einem Kuhstall Göttingens zu. Wie v. Jordans (O. M. 10, 202) mitteilt, wurde ein *Hausrotschwänzchen* am 22. Januar 1910 bei Bonn erlegt. Aus Münster werden überwinternde *Schwarzkehlchen* gemeldet (M. V. 9, 191), aus Dublin von Williams (B. B. 9, 391) eine *Rauchschwalbe* vom 9. Dezember 1908. Sahlin (Fauna och Flora IV, 150) berichtet, daß im mittleren Schweden eine Schwalbe und ein *Star* überwinterten. Nach Glaß (M. V. 10, 24) taten dies einige Stare 1909/10 auch in Estland, nach Plagg (ib.) eine Schwalbe in einer Fabrik in Pradl (Tirol). Ein *Stieglitz* kam nach Hüller (ib. 8) 4 Jahre lang zum Ueberwintern in ein westpreußisches Gutshaus. Ibarth (O. M. B. 9, 4) weist darauf hin, daß sich der *Girlitz* bei Danzig öfters zum Ueber-

wintern anschiekt. Die *Heckenbraunelle* überwintert häufig in Deutschland (J. O. 10, 814). Die *Bergstelze* bleibt nach Martini (Z. F. 10, 750) auch im Winter über öfters am Zacken. Dutkiewicz (T. 10, 26) sah überwinterte *Bachstelzen* bei Tarnopol. Baczmeister 1910/11 beide Arten bei Heilbronn (M. V. 11, 241). Ueberhaupt neigen Stare, Rotkehlchen und Bachstelzen ersichtlich dazu, in Süddeutschland vollkommen zu Standvögeln zu werden (Z. B. 11, 27). Duda (W. H. 9, 124) beobachtete im Winter 1908/09 *Felsenschwalben* bei Cattaro. Tratz (O. J. 10, 54) stellt das Ueberwintern von Rotkehlchen, *Singdrosseln* und *Feldlerchen* in Nord-Tirol fest. In Ungarn überwinterten 1907/08 nach Schenk (A. 9, 121) u. a. *Wiesenpieper*, *Storch*, *Wachtel*, Bach- und Bergstelze, Schwarzkehlchen, *Kiebitz*; 1908/09 nach Greschik (A. 10, 128) *Hänfling*, *Korn-* und *Wiesenweihe*, *Gartenrotschwanz*; 1909/10 nach Lambricht (A. 11, 128) *Flußseeschwalbe*, *Wachtel*, *Hausrotschwanz* und *Lerchenfalk* (?). Nach Wodstrcil (Waidw. in Wort und Bild XVIII, 11) soll am 13. Dezember 1908 auf einer bei Ballowitz (Mähren) abgehaltenen Treibjagd ein *Wachtel* vorgekommen sein. Bei Garcin in Slavonien wurde am 7. Januar 1908 eine *Wachtel* geschossen (Lovac ribar Viestn. XVII, 11), eine andere am 1. Februar 1908 bei Kutjevo (ib. 24). Nach Marek (Jagdfr. VIII, 236) und Weisz (Z. F. 10, 40) überwintert sie in Kroatien öfters. Ein *Storch* überwinterte nach Blumenberg (M. V. 9, 16) 1908/09 bei Bagband in Ostfriesland, ein anderer nach Dahms (M. V. 9, 8) schon seit 5 Jahren in Grömitz (Oldenburg), ein dritter, der sich gern mit Heringen füttern ließ, 1909/10 nach Ribbeck (ib. 10, 14) bei Elbing. Schultz (Z. O. O. 20, 82) stellte 1909/10 das Ueberwintern des *Kranichs* in der Uckermark fest, Kreckler (ib. 21, 30) 1910/11 das der *Wasserralle* in Westpreußen. Ein *Wachtelkönig* wurde am 25. November 1907 nach Schelcher (O. M. 10, 304) bei Bautzen geschossen, ein *Bläuhuhn* am 19. Dezember 1909 nach Martini aufgefunden, eine *Rohrdommel* am 24. November 1909 bei Hirschberg lebend auf dem Eise ergriffen. Das *Teichhuhn* überwintert in Holland regelmäßig, Kranich und *Tüpfelsumpfhuhn* versuchen es bisweilen. Bütow (H. J. Z. 10, 561) hat eine Reihe von Ueberwinterungsdaten der *Waldschnepfe* zusammengestellt. Nach Bergmiller (Wl. 11, 176) überwintern Schnepfen in milden Gegenden Württembergs recht häufig, und auch A. (H. J. Z. 11, 78) sieht in dem Ueberwintern von Schnepfen durchaus nichts besonders Seltenes. Floericke (M. V. 9, 184) berichtet über Winterschnepfen von der Kurischen Nehrung, und auch aus Niederösterreich werden solche erwähnt (M. J. 10, 70 und 79). Das Ueberwintern von *Lachmöwen* an süddeutschen Seen ist entschieden im Zunehmen (W. 11, 331). Der *Singschwan* bleibt nach Hind (I. 11, 546) seit 1904 regelmäßig den Winter über auf dem Edenfluß bei Carlisle.

IX. Stimme und Gesang.

Gröbbels (J. O. 10, 681) versucht eine *Psychogenese des Vogelgesangs* zu geben. Durch instinktiven Geschlechtstrieb hervorbrachte Erregung veranlaßt den Vogel zu unwillkürlichen Bewegungen des Körpers und der Federn. Durch öftere Wiederholung, durch weitere Ausgestaltung und Uebung erhielten diese biologische Bedeutung (Balz). Sie erregen die Aufmerksamkeit des Weibchens, damit dessen Geschlechtstrieb und werden durch den Instinkt der Nachahmung von den alten Männchen auf die jungen übertragen. Die dabei erzeugte physiologische Aenderung konnte auf Wachstum und Farbe günstig einwirken, und so entstand aus ursprünglich neutralem Gefieder das brillante Hochzeitskleid der Männchen. Die glänzenden Farben wirken anregend auf das Weibchen und geben zugleich ein weithin sichtbares Erkennungszeichen ab. Die Weibchen nehmen jedoch keine Wahl vor. Ferner dient die Farbe zur Erregung und Herbeilockung der Rivalen wie zur physiologischen Entladung der psychischen Selbsterregung der Männchen. Die Balzbewegung kann in ihrer weiteren Entwicklung auch zur instrumentalen Lautäußerung, zur „Instrumentalmusik“ werden (Specht, Storch, Bekassine). Als Wurzel der vokalen Äußerung ist der instinktive Lockruf zu betrachten, der nur selten (Kuckuck, Eiderente) geschlechtlich differenziert ist. Bei vielen Arten muß er noch heute den eigentlichen Paarungsruf ersetzen (Kuckuck, Reiher, Enten, Segler, Rallen, Raub- und Rabenvögel). Aus dem Lockruf und anderen instinktiven Affektäußerungen (so dem Warnruf, namentlich bei gesellig lebenden Arten) entwickelte sich durch öftere Wiederholung und Umgestaltung, wie wir sie heute noch z. B. bei Meisen und Brachvögeln verfolgen können, der eigentliche Paarungsgesang. Ursprünglich haben ihn jedenfalls beide Geschlechter besessen (so noch heute der Dompfaff). Wo aber der Paarungsruf sich geschlechtlich differenzierte (Wachtelkönig) oder auf das Männchen allein übergang Rohrdommel, Kranich, Taube) und später Färbung und Bewegung zurücktraten, da fiel ihm eine höhere Aufgabe zu; er gelangte zu großer Entfaltung und wurde nun erst zum eigentlichen Gesang (Singvögel). Oft äußerte er sich auch spielerisch (Star) und verband sich mit höheren psychischen Elementen. Bei geselligen Vögeln (Schwalben) wurde das Originelle und Spezifische teilweise verwischt, bei anderen durch gegenseitigen gesanglichen Wetteifer und Nachahmung der besten Lehrmeister durch die Jungen eine hohe Gesangsindividualität (Sprosser) erzielt. — Bacciucco (M. V. 5, 75) glaubt nicht, daß der Vogel eigentliches *musikalisches Gehör* habe, vielleicht mit Ausnahme der Nachtigall und einiger Imitatoren. Cartellieri (ib. 95) möchte dagegen den Singvögeln musikalisches Gehör zusprechen. Kröplin (ib. 10, 105) behandelt den Vogelgesang nach Dauer und Tageszeit. Busse (G. W. 10, 251) gibt eine eingehende Darstellung unserer besten einheimischen *Spötter*. Braun (ib. 11, 258) ist der Ansicht, daß in der Gefangenschaft unter Umständen, die zum Nachspotten oft geradezu herausfordert, beinahe alle Singvogelarten sich dazu befähigt zeigen. So lernte ein *Zei-*

sig das Hänflingslied und ein *Hausesperling* das Stieglitzgezwitzcher tadellos nachahmen. Während Placzek meint, daß die Vögel singen, um „die Lust am Sein“ auszudrücken, hält B. (ib. 9, 50) den Gesang in erster Linie für Brunftruf, wogegen die anderen Ursachen wenig ins Gewicht fallen u. z. T. spielerischer Natur sind. C. Lindner (O. M. 11. 258) regt sehr mit Recht zur Erforschung des Problems des geographisch differenzierten Gesangs an. Moreillon (O. B. VIII, 177) notierte in der Schweiz den Gesangsbeginn verschiedener Arten während 10 Jahren. Nach Helms (Dansk Orn. Foren. Tidskr. 11, 125) singen Anfang Juli in Dänemark noch 12, Ende dieses Monats noch 6 Arten. Berger (M. V. 9, 44) behandelt die Umschreibung der Vogelstimmen im Volksmunde und (Schw. Bl. 9, 212) ihre instrumentale Nachahmung.

Lüders (G. W. 9, 386) veröffentlicht Beobachtungen über Gesangsdauer und Nachtgesang bei *Sprosser* und *Nachtigall*. Gekäfigte Nachtigallen schlagen nach Wach (G. W. 10, 399) bisweilen schon im Oktober. Die *Hausrotschwänze* Berlins begannen nach Hesse (J. O. 10, 507) Mitte September eine auffällig gesteigerte zweite Gesangsperiode. Winteler (Schw. Bl. 10, 393) gibt an, daß die Stimme der im Gebirge lebenden Hausrotschwänze verschieden sei von derjenigen der Hausrotschwänze aus ebenen Gegenden. Erstere rufen „Hist“ letztere „Hüist“ und mischen ungleich öfter das „Tack“ ein. Stresemann (O. M. 10, 204) hörte einen *Gartenrotschwanz* den Weidenlaubsänger nachahmen, einen anderen (ib. 119) den Baumläufer. Das *Blaukehlchen* Lübbers (G. W. 10, 274) imitierte Rohrsänger, Kiebitz, Brachvogel, Schwalben, Buchfink, Grauammer und Rebhuhn und brachte außerdem noch Stockenterrufe, Froschgequake und Grillengezirp. Ein erst einige Wochen altes *Braunkehlchen* begann plötzlich zu singen und tat dies fernerhin täglich (Wetter in G. W. 11, 275). Schulz (ib. 71) hörte eine Amsel im Freien schon am 13. Januar singen. Floerickes (M. V. 11, 114) *Singdrossel* brachte plötzlich den Wachtelruf, obschon sie jahrelang keine Gelegenheit gehabt hatte, eine Wachtel zu hören. Die Singdrossel von Lüders (G. W. 9) ließ u. a. eine brillante Nachtigallenhohltour hören. L. hatte auch (ib. 162) ein *Schwarzplättchen* mit hervorragendem Spöttertalent; im Vorgesang imitierte es Amsel, Zippe, Gartengrasmücke, Stieglitz und Kohlmeise, namentlich aber die Nachtigall. Die Schwarzplättchen Baden-Badens lassen nach v. Berg (O. M. 10, 265) statt des Ueberschlags nur ein einförmiges Gedudel hören. Parrot (O. J. 10, 165) fand auf Korsika im Winter den Schwarzplättelgesang allgemein und sogar durch besonderes Feuer ausgezeichnet, glaubt allerdings, daß es sich dabei um indigene Vögel handelte. Tschusi (O. B. VIII, 177) lernte *Gartengrasmücke* und Wiesenschmätzer als Spötter kennen. Hesse (J. O. 9, 26) gibt eine genaue Schilderung vom Gesange des *Schlagschwirls*. Der Gesang des *Binsenrohrsängers* besteht nach seinen Beobachtungen (ib. 10, 507) aus einem regelmäßigen Wechsel von einerseits schnarrenden und andererseits klingelnden, flötenden und gezogenen Tönen. Meist wechseln 4 dieser anmutigen und höher liegenden Töne mit dem Schnarren ab. Voigt (O. M. 10, 115)

bringt außer mancherlei anderen Ergänzungen zu seinem „Exkursionsbuch“ namentlich auch solche über den Binsenrohrsänger. Schenk (A. 11, 377) stellte den *Acrocephalus streperus horticola* als vorzüglichen Spötter fest, der als solcher dem Sumpfrohrsänger nur wenig nachstehen soll. Letzeren hörte Weigold (J. O. 10, Sonderh.) auf Helgoland den Nachtigallenschlag nachahmen. Einen sog. *Baumlaubvogel*, der die Gesänge von Fitis und Weidenlaubvogel mischte, vernahm Brauns (O. M. 10, 273) bei Grevesmühlen. Lauzil (G. W. 9, 157) erzählt von seinem *Gelbspötter*, der 18 verschiedene Vogelarten vollkommen deutlich imitierte und auch noch manches andere brachte. Matunák (A. 11, 320) stellt den Gesang der *Kohlmeise* seiner Entwicklung nach in Notenschrift dar. Kurella (F. 10, 10) bespricht die Stimmlaute der *Sumpfmeisen*. Nach Alexander (B. B. 10, 146) haben *Parus palustris dresseri* und *P. atricapillus kleinschmidti* deutlich verschiedene Lockrufe. Gengler (O. J. 10, 107) nimmt an, daß die *Haubenmeisen* einen nach den Geschlechtern verschiedenen Lockruf besitzen. Bonomi (Avicula 10) äußert sich über die Verschiedenartigkeit des Gesangs der beiden *Baumläufer*formen. Nach Kruber (O. M. 10, 154) ist der Gesang von *brachydactyla* ein dünnes, kurzes, leidenschaftsloses Liedchen; auf eine kurze Reihe zwitschernder Pfeiflaute folgt ein kurzes, nach unten gezogenes Trillern und ein nach oben gezogener i-Laut, der auf der Höhe betont wird, worauf das Lied meist mit einem tieferen Schlußton endigt. Dagegen hat *familiaris* einen lebhaft schmetternden Gesang, der nach Tonhöhe und Stärke an den Zaunkönig erinnert. Eine längere Reihe energisch hervorgestoßener Zwitscherlaute verdichten sich, immer schneller werdend, zu einem scharfen Triller, der in einen nur wenig nach oben gezogenen Ton ausklingt. Auch Schmidt (O. M. B. 10, 91) hat sich speziell mit den Stimmlauten der süddeutschen Baumläufer beschäftigt. In Mähren ist nach Siegel (M. V. 9, 82) der *Rotkopfwürger* der vollendetste Imitator, wenigstens wenn er kein Stümper, sondern ein Meister seiner Art ist. Heinroth (J. O. 9, 72) stellte bei seinen *Nachtschwalben* ein ununterbrochenes Knarren von $5\frac{3}{4}$ Minuten Dauer fest. Die Jungen lassen ein sehr feines Piepen hören, das später durch das bekannte „Quick“ ersetzt wird. Die reflexartige Flugbewegung beim *Feldlerchen*- und *Baumpieper*gesang hält Gröb bels (O. M. B. 9, 114) für ein entwicklungsgeschichtliches Ueberbleibsel. *Girlitz*- und *Grünfinken*bastarde sangen bei Braun (G. W. 10, 89) fast genau so wie ihre Väter. In der Vogelstube F enks (ib. 9, 27) sangen *Gimpel*-, *Kanarien*-, *Schmetterlingsfinken*- und *Tigertinken*-weibchen während des Brütens. Besonders lebhaft singen alte, zur Fortpflanzung nicht mehr geeignete Weibchen. Hocke (ib. 10) hält den Gesang des *Ortolans* für den besten von unseren Ammergesängen, obschon er stereotyp, verbindungslos und schwermütig ist. Noch im Herbst flötet dieser Vogel von Heuhaufen herab ein Abschiedslied. Fischer (M. V. 11, 142) bespricht ausführlich die Stimmlaute des *Birkenzeisigs*. Bei E. Seeger (ib. 10, 5) ahmten *Kreuzschnabel*, *Gimpel*, *Hänfling* und ein junger *Spatz* das Grünfinkenlied nach, bei Reimann (G. W. 10, 102) ein *Stieglitz*bastard den Glanzstar, Sonnenvogel und Hänfling. Nach W. Schuster (M.

V. 11, 198) schilpen die Spatzen dann am lautesten, wenn die Weibchen bereits auf den Eiern sitzen. Derselbe (Fr. 11, 123) bespricht die Tonintervalle des *Kuckucks*rufes. Anderl (M. J. 10, 439) hörte noch nachts 11 Uhr einen Kuckuck anhaltend rufen.

Nach Ansicht Brauns (G. W. 9, 82) soll das Trommeln der Spechte in erster Linie dem Nahrungserwerb und erst in zweiter Linie der Brunft dienen. Gröbbels (J. O. 11, 241) behandelt die Instrumentalmusik der Spechte vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkte aus; ebenso den Schlag des *Buchfinken*, besonders dessen Dialekte. Der *Schreiadler* läßt nach Christoleit (M. V. 10, 169) kurze, helle, weiche, z. T. fast flötende Rufe hören oder auch rauhere, die wie das Bellen eines kleinen Hündchens klingen. Hesse (J. O. 10, 496) hörte vom männlichen *Rohrweiß* bei der aufsteigenden Kurve des Balzfluges häufig ein dünnes und klägliches, kiebitzähnliches „Cui“ oder „Cuä“. Die männliche *Habichtseule* läßt nach Behm (Z. B. 9, 227) einen tiefen, volltönenden, oft wiederholten Ruf hören, der sowohl an das Geschrei des Uhu wie an das Rucksen der Ringeltaube erinnert. Das Weibchen antwortet leise zischend und blöckend. Ein *Steinkauz* ahmte nach Wemer (ib. 10, 137) Hundegebell nach und flog wütend auf einen Hund los. Angeschossene *Rebhühner* stoßen bisweilen einige laute Klagetöne aus (Wl. 11, 649). Auch Otto (Z. B. 9, 307) vernahm diese anhaltenden, schrillen und laut quietschenden Schmerzensrufe, und v. Wechmar (Z. F. 11, 616) nennt sie der Stimme von Haushühnchen ähnlich. Bauer (O. J. 9, 217) hörte eine *Birkhenne* mit zarter, girrender Stimme rodeln, Marek (Jagdfr. VIII, 90) den *Eichhäger* nicht nur den Bussard, sondern auch die Turteltaube nachahmen. Der *Triel* ruft nach Hesse (J. O. 10, 496) beim Balzflug „Tü lüt, tü lüt . . .“, wobei jedesmal die höhere zweite Silbe betont wird. Wemer (M. V. 11, 68) bespricht ausführlich die Stimmlaute des *Kiebitz*. Die Stimme der *Uferschnepfe* erklärt Merk-Buchberg für die auffallendste Sumpfvogelstimme nächst der der Rohrdommel. Das Weibchen der *Waldschnepfe* lockt nach Uiblagger (M. J. 9, 254) mit wiederholtem „Gurr“ zur Paarung. Verwundete Waldschnepfen stoßen nach Meyer (St. H. 9, 184) einen Klagelaut aus, der wie heiseres Hundegeheul klingt, erschreckte lassen nach Berghofer (Wl. 9, 228) ein heiseres Keuchen hören. Auch Gaom (D. J. 9, 130) bestätigt, daß die Schnepfe über einen Angstlaut verfügt, der dem heiseren Gebell eines kleinen Köters gleicht. Halbwüchsige Jungschnepfen rufen manchmal „Töht“. Bei anstrengendem Stechen läßt die Schnepfe bisweilen ein dumpfes Gekrächz hören. In voller Ekstase streichende Schnepfen stoßen nach Riegler (M. J. 10, 134) nicht einen ein-, sondern einen zweisilbigen Ruf aus. Hagen (O. M. B. 11, 155) hörte das „Tikküp tikküp“ auch von der männlichen *Bekassine*. Meier (M. V. 10, 80) behauptet, daß das Meckern der Bekassine doch durch den Schnabel und nicht nur im Fluge, sondern auch im Stehen hervorgebracht werde. Heyder (O. M. B. 11, 100) schreibt der Bekassine nächtliche Stimmlaute im Sumpfe zu, die wie „bejweijweij“ klingen, stets dreiteilig. *Reiherenten* ließen nach Hesse (J. O. 11, 366) außer ihrem gewöhnlichen Schnarren auch noch eigen-

tümliche, scharf abgebrochene, zweiteilige Rufe hören. Vom *Zwergtaucher*, der der wirkliche Heuschreckensänger ist, vernahm H. (ib. 9, 353) durchschnittlich 7 „srä“ in der Sekunde. Das Rucksen des *Ringeltaubers* besteht (ib. 338) aus 4, selten 5 Einzelstrophen, jede davon aus 5 Einzellauten „Gru“, von denen der mittelste gedehnt, höher und stärker betont ist, während die beiden letzten die kürzesten sind.

X. Brutgeschäft.

1. Paarungsspiele.

Das Männchen von Heinroths (J. O. 9, 73) *Nachtschwalben*-paar wußte beim Balzflug die weißen Flügel- und Schwanzflecke gar prächtig zur Geltung zu bringen, ließ dabei bisweilen auch das Knarren hören, wenschon selten. Die Aufforderung zur Paarung bestand in seitlichen Pendelbewegungen des Hinterkörpers und ruckweisem Fächern des Schwanzes. Eine Begattung von *Staren* in liegender Stellung auf der mit Grün ausgeschmückten Nistkastenmulde wird in M. V. 9, 174 geschildert. Ehrlich (Anatom. Anzeiger 31, 195) erklärt die Wurmische Hypothese vom pneumatischen Verschuß des Gehörgangs beim balzenden *Auerhahn* auf Grund anatomischer Untersuchungen für falsch. Die Balztaubheit sei wohl lediglich auf eine psychische Hemmung zurückzuführen. Wurm (W. H. XV, 477) beharrt dagegen auf seiner Ansicht und weist auch nach, daß der balzende Auerhahn nicht blind ist. Wurzelsepp hält die üblichen Balzstellungen der Präparatoren für unrichtig (D. J. 9, 288). Der Auerhahn gebärdet sich vielmehr im Gegensatz zum Birkhahn recht phlegmatisch. Die ganze Bewegung beschränkt sich auf ein etwas krampfhaftes schräges Emporstrecken und ein kaum merkliches Hin- und Herwiegen des Kopfes während des Schleifens, wobei der Stoß höchstens zur Hälfte gespreizt und leicht gewölbt wird. Der ganze Körper bildet dabei eine mehr oder weniger geneigte, meist ziemlich steile gerade Linie, wobei die Kehlfedern gesträubt werden und die nur ganz wenig vom Körper abgehobenen Flügel schwach erzittern. Andrae (ib. 324) sah die von Wurzelsepp gerügte Balzstellung aber doch öfters, namentlich bei der Bodenbalz, wenn auch nicht in so unnatürlich aufgeblasenem Zustande, wie es die Präparatoren darstellen. Einmal lag der Kopf beim Schleifen zwischen den Schwingen fast auf dem Rücken. Baer (O. M. 10, 351) hörte beim *Kiebitz* ein bis zum Meckern gesteigertes Wucheln während des Balzfluges. Nach Beobachtungen des Prinzen Lucecki (M. V. 10, 75) treffen in der Bukowina die vorjährigen *Hänfling*-männchen früher ein und schreiten zeitiger zur Paarung als die alten. G. A. Grote (Z. O. O. 19, 49) vertritt die Meinung, daß starke Eltern mehr Männchen, schwache Eltern und Nachgelege überwiegend Weibchen erzeugen. Hesse (J. O. 9, 333) hörte ein *Bekassinen*-Männchen von 6² bis 7¹⁴ Uhr ohne Ausruhen 543 mal meckern. Auf die Minute kamen 7—8 Abstürze.

2. Nestbau.

Detmers (O. M. 10, 289) erörtert die Frage: Welche Vögel benützen die alten Nester wieder? Flückiger (Schw. Bl. 9, 441) stellt aus der Literatur die typischen und die abnormen Niststätten zahlreicher Arten zusammen. H. E. (H. J. Z. 11, 81) führt aus, daß die Nester von Erdbrütern vor Nasentieren einigermaßen dadurch geschützt sind, daß in ihrer eingebetteten Lage die Halbkugelform des Nestes wie ein Trichter die ausströmende Witterung noch zusammenhält und nach oben leitet, sie also nicht gleichmäßig nach allen Seiten ausströmen läßt. Die umgebende Pflanzenwelt verstärkt noch diese Wirkung. W. Schuster (Z. B. 11, 151) regt die Frage an, ob starke Schallwirkungen die Jungen in den Vogeleiern zu töten vermögen. Die bisherigen Beobachtungen lauten widersprechend. Krohn (Z. O. 11, 68) schreibt über die tierischen Baustoffe bei Vogelnestern. Dunlop (B. B. 10, 137) erörtert die Art und Weise der Bebrütung bei den verschiedenen Vogelarten. Bau (Z. O. O. 20, 102) bespricht den Einfluß des Wetters auf Nestbau und Brutgeschäft. Das nasse Frühjahr 1910 schadete sehr. Es gab auffällig wenig Nester, und viele Weibchen schienen überhaupt nicht gebaut zu haben; auch die Zahl der ausgekommenen Jungen war meist sehr gering. Schmitz (ib. 19, 97) veröffentlicht Brutnotizen aus Palästina; G. v. Boxberger (ib. 20, 108 u. 21, 16) aus Marburg i. H., Weißmantel (ib. 21, 9) aus Rochlitz, Hocke (ib. 20, 73) und Rüdiger (ib. 27) aus der Mark, Hübner (Z. O. 11, 73) aus dem unteren Bodetale und Quantz (M. V. 10, 176) aus Göttingen.

Die Raubvogelgelege waren 1910 in Dänemark besonders stark (Dansk. Orn. Foren Tidsskr.) wegen der vielen Mäuse, die ein gutes Futterjahr bewirkten. Ganske (Z. O. O. 19, 73) fand *Wanderralk* und *Waldkauz* in einem Horste brütend, Pinimontanus (D. J. 9, 325) *Sperber*, *Steinkauz* und *Würger* auf einem Baume nistend. Der *Habicht* zeitigt nach Merk-Buchberg (W. 11, 147) häufig ein Nachgelege. Barisch (T. 10, 124) entdeckte einen Habichtshorst mit fünf Jungen. Schenk (A. 11, 243) stellt aus der Literatur eine Reihe von Berichten über das Brutgeschäft des *Rotfußfalken* zusammen und sucht die vorhandenen Widersprüche zu klären. Rüdiger (F. 11, 134) fand ein *Schreiadler*paar innerhalb einer märkischen Reiherkolonie brütend. Mortensen (Dansk. Orn. Foren Tidsskr. 11, 33) stellte fest, daß in 19 *Bussard*horsten neunmal 2, sechsmal 3 und viermal 1 Junge vorhanden waren. Fängström (Fauna och Flora IV, 146) fand in Nordschweden eine Reihe von Bussardhorsten, die kaum größer waren als Krähenester; sie standen auf mittelhohen Bäumen an der Waldgrenze und waren ohne eine Unterlage von größeren Zweigen aus frischem grünem Tannenreisig erbaut. Der *Kuttengeier*, der in der Dobrudscha stets nur ein Ei legt, entschließt sich nach Rettig (M. V. 11, 226) häufig zu einem Nachgelege. Sein Horst steht auf uralten Bäumen nahe der Kante steiler Abhänge, ausnahmsweise auch auf der Erde. Er zeigt sich am Horste vertrauensselig und läßt sich auch durch künstlich angelegte Horste zur Ansiedelung bewegen. Das Brutgeschäft der *Lapplandeule* erfährt eine ausführliche, mit Photos belegte Beschreibung durch

Olofsson (Fauna och Flora 10, 180). Die Brutdauer des *Waldkauzes* beträgt nach Jørgensen (Dansk Orn. Foren. Tidskrift 11, 66) 36 Tage, und zwar sitzt der Vogel schon vom 1. Ei ab fest. Ein *Fischadler* trug nach Geyr v. Schwappenburg (J. O. 9, 503) noch im Herbst einen Horst zusammen. Hesse (ib. 341) stellte fest, daß beim *Wespenbussard* beide Gatten sich im Brüten ablösten. Dieser Vogel zeigt auch am Horste seinen gutmütigen und phlegmatischen Charakter. Eine Familie Kohlmeisen durfte den bewohnten Horst ohne Scheu durchstöbern.

Raspail (Bull. Soc. d'Acclim. France 10) beobachtete in Frankreich, daß der vielen Katzen wegen eine *Nachtigall* 1,8 m hoch auf einer Eibe brütete, ein *Rotkehlchen* 1½ m hoch in einer Baumhöhle. Rotkehlchennester in gleicher Höhe fand v. Haugwitz (M. V. 11, 192) wiederholt in Schlesien, auch ein *Amselnest* in 3 m tiefem Lehmschacht. Bei Leipzig brüteten nach Hesse (J. O. 11, 363) Rotkehlchen mehrere Jahre hintereinander in einem Hexenbesen. In Holland wurde dieser Vogel nach Baron Snouckaert (O. M. B. 9, 18) schon zweimal im Januar brütend gefunden. Ein *Hausrotschwanzpaar* brütete nach Seeger (M. V. 11, 106) in einem Frankfurter Keller, ein anderes nach Kuhnigk (ib. 9, 136) hinter dem Blechbeschlag einer Eisenbahnschranke, die täglich mindestens 200mal heruntergelassen und hochgezogen wurde, ein drittes nach Reiß (ib. 10, 159) in einer Vogelscheuche, ein viertes nach Floricke (ib. 167) in einem auf dem Fensterbrett aufgestellten Futterhäuschen. Von Hausrotschwanznestern in fahrenden Eisenbahnwagen wird berichtet aus Erfurt (Erf. Allgem. Ztg. 1909, Nr. 208), aus der Schweiz (Schw. Bl. 9, 454) und aus dem Ruhrgebiet (M. V. 9, 136). Nach Kaiser (M. V. 11, 84) brüteten Rotschwänzchen und Meisen in Schlesien erfolgreich im gleichen Nest. Passow (G. W. 9, 278) fand den *Gartenrotschwanz* in einer fast vollständig mit Nistmaterial vollgepfropften Grünspechtshöhle, ein andermal in einem unmittelbar neben einem zahmen Turmfalken hängenden Meisenkasten. In einem weiteren Falle war die Nestmulde lediglich mit Halmen und Tierhaaren, nicht mit Federn ausgefüllt. Meschede (Z. O. O. 20, 63) teilt mit, daß der Gartenrötel in einer alten Hose brütete, die in einem Gartenhäuschen aufgehängt war. Hoffmann (O. M. 9, 69) fand das Gelege des Gartenrotschwanzes in einem am Boden liegenden emaillierten Kochtopf, der dieselbe Farbe hatte, wie die Eier. Hesse (J. O. 9, 363) entdeckte ein Nest dieser Art im dichten Zweiggewirr eines Hexenbesens, also nicht in einer eigentlichen Höhlung. Er gibt auch (ib. 357) genaue Daten über das Brutgeschäft des *feuerköpfigen Goldhähnchens*. Hasselgren (Svenska Jäg. Tidskr. 11, 164) fand ein Amselnest in einer hohlen Esche und deutet dies als Atavismus. *Amseln* okkupierten nach Heer (M. V. 10, 102) in Dresden ein Spatzennest. Ein Amselweibchen erwählte nach v. Beust (G. W. 9, 183) zu seinem Nistplatz das Innere einer Laterne auf einem Gartenbalkon. Als dann auch das Männchen sich an der Fütterung beteiligen wollte, fand es den Eingang nicht, den das Weibchen von unten durch die Laterne nahm. Man mußte ihm eine seitliche Scheibe herausbrechen. Ragl (M. V. 9, 70) erzählt, daß eine Amsel ihr Nest an die Innenseite eines

gegen einen Grabstein gelehnten Kranzes gebaut hatte. Als er es näher besichtigen wollte, flog ihm der Vogel ins Gesicht und stieß ihm den Hut vom Kopfe. Kemmer (O. M. 10, 302) berichtet, daß eine Amsel als Höhlenbrüter in einem aufgehängten Korbe brütete, nachdem ihr das erste Nest zerstört worden war. Krefft (Z. O. O. 21, 15) stellte fest, daß eine Amsel zu 3 Bruten das gleiche Nest benutzte. Nach Trenkler (T. 10, 67) nisteten Amseln in einem Taubenschlag in einer der dort aufgestellten Brutschüsseln. Ein anderes Pärchen brütete nach Marti (Schw. Bl. 9, 246) auf zwei Eisenstäben in einem unbenutzten Rauchfang. Ein von Floericke (M. V. 10, 167) aufgefundenes Amselnest war fast ganz aus Hobelspännen erbaut. Ticehurst entdeckte (B. B. 10, 75) ein Amselnest im dichten Graspolster und ein *Singdrosselnest* in einem Steinhäufen. Gebhardt (M. V. 9, 152) erwähnt ein *Wacholderdrosselnest*, das im Gebälk eines alten Schuppens bei Nürnberg stand. Die Spielnester des *Zaunkönigs* bestehen nach Wemer (Z. B. 10, 129) aus Moos und wenig Reisern, haben keine Innenpolsterung von Federn und Wolle und keinen bestimmten Niststand, sondern werden einfach dahin gesetzt, wo der Vogel den Drang zum Bauen verspürte, so bisweilen selbst in Mäuselöcher. Sie dienen a) zum Zeitvertreib b) zum Unterschlupf, wenn das eigentliche Nest zerstört wird, c) als Schlafstätten. Schermer (M. V. 9, 103) fand ein Zaunkönignest im Maschinenraum einer Sägemühle; außer Moos und Federn waren auch Sägespähne als Baumaterial verwendet. In Anhalt brütete ein Zaunkönig nach Zille (M. V. 11, 62) in einem verlassenen Rauchschwalbennest, das er künstlich zur Kugel ergänzte. Sunkel (M. V. 10, 152) entdeckte ein Nest dieses Vogelzwergs in der Mütze einer Vogelscheuche. Zimmermann (Z. O. 11, 62) fand in der Lewitz den *Weidenlaubvogel* in Strohänden brütend, und Sehlbach (O. M. 10, 121) entdeckte ein Nest dieser Art in einer Gartenmauer. Ein *Fliegenschnapperpaar* brütete nach Röhrich (G. W. 9, 288) in einer aufgehängten Milchkanne. Ein *Rohrdrosselnest* stand nach Wichtrich (O. M. 9, 207) 2½ m über dem Wasserspiegel auf einer Salweide. Wemer (M. V. 9, 138) fand mehrfach *Sumpf-* und *Teichrohrsängernester* in Brennesseln, bezgw. im Röhrich, bei denen der Vogel ein lebendes Blatt, das sich oben auf das Nest auflegte, als Schutzklappe benutzte; um zum Neste zu gelangen, mußte er das Blatt erst aufheben. Schenk veröffentlicht (A. 11, 377) genaue Daten über das Brutgeschäft des *Acrocephalus streperus horticulus*, Farren (B. B. IV, 37) solche über den *Sumpfrohrsänger* mit guten Naturaufnahmen, ebenso Starkey (ib. III, 7) über die *Heidelerche* und Turner (ib. 65) über die *Wasserralle*. Die *Rauchschwalbe* versteht es nach Wagner (M. V. 9, 132), sich auch den modernen Kuhställen anzupassen und nach allen Seiten freistehende Nester zu errichten. So findet man nach Neubaur (O. M. 9, 172) in den Ställen des Ritterguts Krosigk alljährlich ca. 50 ihrer Nester frei auf eisernen Stangen aufgebaut. Ein Pärchen brütete nach Treusch (M. V. 9, 144) auf dem oberen Kranze der Hängelampe in einem bewohnten Zimmer, Daut (O. B. VIII, 78) meldet Aehnliches aus der Schweiz, und ein weiteres Pärchen baute auf die aufgehängten Stierhörner in einem Gasthaus (Finger, M. V. 9, 96). Eine Rauch-

schwalbenkolonie befand sich nach P u s c h (ib. 10, 167) an der Decke der Maschinenräume eines Kohlschachts, wo betäubender Lärm und 40° Hitze herrschten. Ein Nest in Tirol enthielt noch am 27. IX. 09 Junge (Innsbrucker Nachr. 10, Nr. 219). Wie W i l d n e r mitteilt (T. 10, 124) befanden sich in einem mährischen Schwalbennest junge Rotschwänzchen, die von den Schwalben aufgefüttert wurden. O t t o (Z. B. 9, 59) erzählt, daß Rauchschaalben ein Rotschwanzpaar aus seinem noch nicht ganz fertigen Neste vertrieben, es dann selbst ausbauten und 4 Junge groß zogen; als diese ausgeflogen waren, erschienen die Rotschwänzchen wieder und brüteten nun ihrerseits mit Erfolg. *Mehlschwalben* usurpierten, wie v. R a d e t z k y (A. 10, 267) beobachten konnte, ein frisches Rauchschaalbennest und bauten es dann nach ihrer Weise aus. W e n z e l (Z. O. G. 10, 201) fand an den steilen Kreidefelsen von Stubbenkammer eine Brutkolonie von 62 Nestern der Mehlschwalbe, die also hier noch ihrer ursprünglichen Nistweise oblag. Fast scheint es, als ob die Meisen Anstalten machten, sich zu Freibrütern umzubilden. So fand K r u b e r (Z. O. O. 19, 181) eine *Sumpfmelise* frei brütend im dichten Fichtengestrüpp und C o l t h r u p (B. B. 10, 210) *Kohlmeisen* 5 Jahre lang in selbstgebauten offenen Nestern im Hagedorn. Ebenso entdeckte K u h l m a n n (Z. O. O. 20, 63) auf einer Fichte ein wunderschönes Kohlmeisennest, das in 1 m Höhe einem alten Drosselnest aufgesetzt war. Briefkästen wurden als willkommenene Nistgelegenheit betrachtet von Kohlmeisen nach W e i l (M. V. 9, 151), R a d e (M. V. 10, 151) und B a b i n (Rev. franç. d'Orn. III, 6), von *Blaumeisen* nach D f. (M. V. 10, 106). Dieser fand auch eine Amsel in der Kirche im Baldachin der Gottesmutter brütend und Kohlmeisen in einem leeren Bienenkorb, der inmitten besetzter stand, sowie in einem Brunnenmantel. H ü l l e r (ib. 10, 112), T h e i s (ib. 9, 44) und M e s s i n g e r (ib. 10, 112) erwähnen ebenfalls in Pumpen brütende Blau- und Kohlmeisen, der letztere auch *Haubenlerchen*, die im Bahngleise nisteten. K l e i n (ib. 127) erhielt ein Schwalbennest mit fast völlig vermauertem Flugloch; im Innern enthielt es 3 Skelette von Jungen. Bei Leipä nisteten Kohlmeisen in einem benutzten eisernen Verandaofen (Mittlg. böhm. Exkurs. Klub 9, 82). G e b h a r d t (M. V. 9, 88) stellte fest, daß diese Vögel zur zweiten Brut einen anderen Nistkasten benutzten. Er fand auch (ib. 10, 159) Meisen nahezu kolonienweise in Tonröhren und Sandsteinpfeilern brütend. In der Schweiz brüteten zwei Meisenpärchen gemeinsam im gleichen Nistkasten, obwohl ein zweiter leer daneben hing (Schw. Bl. 11, 380). Auch das Nisten von Kohlmeisen in einem leeren Bierachtel wird gemeldet (M. V. 10, 144). Auch von der *Schwanzmeise* sollen nach W i g l e s w o r t h (B. B. 10, 209) bisweilen mehrere Weibchen gemeinsam in einem Neste brüten. Das Männchen beteiligt sich nach R a ß e r (Wl. 11, 244) ebenso eifrig am Nestbau wie das Weibchen und ist überhaupt ein wahrer Mustergatte. W e b e r (O. B. VII, 193) fand ein Nest dieser Art in einem nur 40 cm hohen Tannenbäumchen. Die *Beutelmelise* benutzt nach R a d e t z k y (A. 11, 282) als Nestgrundlage am liebsten den sich abschälenden Bast vorjähriger Kletten. Wenn Weide und Pappel ihre Kätzchen fallen lassen, bekommen diese Vögel solche Lust zur weiteren Ausschmückung

ihres Nestes, daß sie darüber alles andere vergessen und selbst die schon im Nest befindlichen Eier mit einweben. Staudt (M. V. 10, 134) erwähnt *Bachstelzen*, die im Hohlraum einer eisernen Wegschranke, und Rotschwänzchen, die auf der Plattform eines Personewagens nisteten. Die *Haubenlerche* brütet nach Quantz (ib. 11, 237) auf platten Zement- und Zinkdächern im Stadttinnern von Göttingen. Auch in Breslau wurde ein Haubenlerchennest in einer kleinen Vertiefung am Schornstein eines Hausdaches gefunden. A. Lindner (G. W. 9, 325) möchte dies damit erklären, daß die früher auf den an die Großstadt anstoßenden Fluren nistenden Haubenlerchen zäh an dem alten Brutplatz festhielten, auch wenn die betreffenden Felder überbaut wurden. Wildner (T. 10, 124) fand in Mähren ein *Pirol*nest im Luftloch einer Scheune. Die *Dohle* nistet in Mähren öfters in verlassenen Kaninchenbauen (Wl. 10, 241). Heidt (M. V. 10, 46) fand bei München schon am 3. März 1909 ein *Starengelege*, Conradly (M. V. 9, 158) noch Anfang Oktober 2 frische, aber befruchtete Stareneier. Wallis u. Earle (B. B. 10, 214) sahen in England mehrfach Dohleneier, die über und über mit irischem Kuhdung oder auch Lehm überzogen waren, anscheinend von den Vögeln selbst, und halten dies für eine alte, im Verschwinden begriffene Eigenschaft. Weißmantel (Z. O. O. 20, 111) entdeckte mehrfach *Elstern*ester in Felswänden, Wemer (M. V. 9, 137) *Eichelhäher*ester in hohlen Eichenstubben. Heatherley (B. B. III, 209) bringt von guten Photos begleitete Horststudien über *Kolk-rabe* und *Nebelkrähe*. Berg (Fauna och Flora 9, 197) fand ein Nest der *Sporenammer* in einem alten Lemmingsgang, Baron Snouckaert (O. M. B. 9, 177) noch am 5. Sept. ein *Goldammer*nest mit kleinen Jungen, Heer (M. V. 9, 15) im Erzgebirge noch am 20. XI. drei schwach bebrütete Goldammereier, die aber einige Tage später verlassen wurden, Wemer (O. M. 11, 419) schon am 19. IV. ein *Buchfinkennest* mit vier fast flüggen Jungen, ebenso Salzmann (O. M. 10, 395), und G. A. Grote sah Buchfinken noch am 12. VIII. zu Neste tragen (M. V. 9, 127). Ein von Colthrup (B. B. 11, 307) beobachtetes Finkenpaar machte 19 Nestbauversuche und brachte erst im 20. Neste die Jungen aus. Zwei Nester der *Braunelle* standen so dicht beisammen, daß ihre Ränder sich berührten, wurden aber nicht belegt. Nach Theis (M. V. 9, 86) stand ein Finkennest in einer von alten Linden umgebenen Kreuzesgruppe, und zwar in dem Winkel zwischen Ober- und Unterarm des einen Schächers. Ein anderer Buchfink brütete nach Infer (ib. 10, 110) inmitten einer Schwalbenkolonie auf einem für die Schwalben angebrachten Brettchen. Ein *Hänfling* wählte für seine zweite Brut Jahr für Jahr denselben Apfelbaum aus, ebenso ein *Hausrotschwanz* dieselbe Stallwand (Pomeranus in Z. O. G. 11, Nr. 10). Nach Meschede enthielt die unterste Muldeneinlage eines Hänfling-nestes ein rund abgenagtes Stück Papier. Etzel (Z. B. 9, 340) sah bei Ragusa fünf freistehende Nester des *Hausesperlings*, der sich dabei als ein arger Nistmaterialräuber zeigte. Auch Jaeggy (Schw. Bl. 9, 91) fand in der Schweiz ein webervogelartig ausgeführtes Spatzen-nest auf einem Baum. Gebhardt (M. V. 9, 152) berichtet von einem Spatzenest in einem Loche der Löwenhöhle des Tiergartens

zu Hannover. F e n k (O. M. B. 11, 45) stellte beim *Steinsperling* wiederholt zweite Bruten fest, berichtet von einer erfreulichen Stokkung in der Bestandsabnahme und macht es (O. M. 11, 429) zweifellos, daß der Vogel bei uns überwintert. S a l z m a n n (ib. 425) beobachtete, daß der Steinsperling seine Brut mit kleinen grünen Räupchen und anderen zarten Insekten ätzt. Das Balzspiel ist von Schnabelknappen und feinen hohen Pieptönen begleitet. F. L i n d n e r (ib. 62) fand das Nest in der Höhlung eines Apfelbaums; es hatte eine zweite Oeffnung, gewissermaßen einen Notausgang. M a y r h o f f (ib. 72) kennt den Vogel dagegen nur als Bewohner von Ruinenmauern. Auf der Salzburg in der Rhön, wo der Steinsperling noch am zahlreichsten ist, standen 4 Nester in Mauerlöchern. Im Juni gefundene Gelege könnten zweiten Bruten angehört haben oder Nachgelege gewesen sein. S i e b e r (Z. O. O. 19, 153) schildert das Verhalten des *Kernbeißers* beim Nestbau. B a y e r (M. V. 9, 46) sah alte, schadhafte Nistkästen, deren Spalten von den gefiederten Bewohnern mit Hühnerfedern gut verstopft und deren alte Nagellöcher etwas erweitert und dann durch eingefügte Kirschkerne genau verschlossen waren. Ziegler beobachtete noch Anfang August eine *Seglerbrut* (O. M. 10, 148), und bei Prag verließen nach K o r b (G. W. 11, 260) noch am 22. Juli 2 junge Amseln das Nest.

Die Nesttreue der *Drosseln* ist nach D r e s c h e r (Z. O. 11, 25) groß. Sie besitzen einen starken Bruteifer und nehmen ohne weiteres fremde Eier von etwa gleicher Größe an, während sie kleinere stets entfernen. Dies gilt auch von den Kuckuckseiern, weshalb man keine jungen *Kuckucke* in den Drosselnestern findet. Dagegen wurde nach C s ö r g e y (A. 9, 277) ein junger Kuckuck in einem Gartenrotschwanznest an einem Zimmerfenster von Budapest gefunden, ein anderer nach S t ö s s e l (K. 10, 392) in einem Schwalbennest im Schlafzimmer eines Bauernhauses. S c h e e l e (M. V. 9, 120) beobachtete, wie ein Kuckucksweibchen vergeblich versuchte, Zugang zu den Niströhren der Uferschwalben zu erlangen. L e n n e c k (ib. 134) bringt den Brutparasitismus des Kuckucks damit in Zusammenhang, daß er früher ein unstet herumschweifender Herdenvogel gewesen sei. Von H e s s e (J. O. 11, 379) in der Mark untersuchte *Schwarzspecht*löcher hatten meist nicht die kreisrunde Form, sondern die eines romanischen Fensters. Lehrreiche Abbildungen von Bruthöhlen des Schwarzspechts in den verschiedenen Baumarten enthält eine Abhandlung von L o o s in Forst- und Jagdztg. Böhm. X. S c h e l c h e r (O. M. 11, 323) beobachtete 7. X. noch eine nicht ganz flügge junge *Ringeltaube*. Baron S n o u c k a e r t fand in Holland sogar noch am 12. X. feuchte Eierschalen dieser Taube, aus denen eben die Jungen geschlüpft sein mußten. Ferner sah B i e d e r m a n n (O. M. B. 9, 182) bei Eutin am 11. X. eben flügge gewordene Ringeltauben, und H e l m s (Dansk Orn. Foren. Tidskrift III) traf diese Art in Dänemark noch am 16. IX. auf den Eiern an. Nach S c h u l z (Z. O. 11, 59) ist die Ringeltaube gegen Störungen durchaus nicht so empfindlich, wie man gewöhnlich annimmt. Auch H e i n r o t h (J. O. 11, 170) bestätigt, daß sich die Ringeltauben des Berliner Tiergartens weder durch Nestbesichtigung noch durch Herausnahme der Eier oder Jungen stören lassen. F. L i n d n e r (O. M.

9, 320) fand die *Hohltaube* im Harz an den Wänden von Steinbrüchen brütend, Eder (Fr. 10, 155) eine brütende *Auerhenne* im Wienerwald nur 10 Schritt von einem viel begangenen Promenadenweg, Hohn (Tidskr. f. Jägare och Fiskare XVIII, 15) 2 *Rebhennen* in einem Nest auf 26 Eiern sitzend. Schürmann (D. J. Z. 53, 715) teilt mit, daß ein Rebhuhn 58 Tage lang auf 17 Eiern brütete. In Schwaben wurden noch 28. VIII. frisch geschlüpfte Rebhuhnkücken gefunden (D. J. 9, 326). Hof (M. J. 9, 343) fand in einem Entengelege am Leithaberg Rebhuhneier. *Fasanenhennen* legen öfters in Rebhuhnnester (St. H. 11, 746). So fand Paurič (Lovač-ribar Viestnik 10, 80) in einem Neste 21 Rebhuhn- und 5 Fasaneneier; alle 26 fielen aus. Merk-Buchberg (Z. B. 11, 191) beobachtete, wie eine Fasanenhenne die Eier aus einem verlassenen Entenneste entfernte und dann die eigenen hineinlegte.

Fromholz (Z. O. 11, 39) fand schon 29. III. volle Gelege des *Bläßhuhns*. Beim *Triel* beteiligen sich, wie Loos (O. M. 10, 369) feststellte, beide Gatten am Brutgeschäft, das 26 Tage in Anspruch nimmt. Die Jungen verlassen schon wenige Stunden nach dem Schlüpfen den Nistplatz auf ziemlich weite Strecken hin. Der *Mähnenibis* brütet nach Aharoni (Z. O. 11, 10) kolonienweise an Steilwänden in der Wüste, oft untermischt mit Alpendohlen. Die 2—6 Eier sind etwas größer als Hühnereier, schwach grünlichweiß mit braunen Sprenkeln, Tupfen und Schnörkeln. Stoll (ib. 19) schildert seine Beobachtungen am *Schwarzstorchhorst*. Ein *Hausstorch*-paar brütete nach Balszun (J. O. 11, 642) bei Trakehnen auf freier Erde. Die grünenden Storchnester erklärt W. Schuster (Z. B. 11, 168) damit, daß Getreidekörner aus den Backentaschen von Hamstern eingeschleppt wurden und Wurzel schlugen. Als Brutschmarotzer am Storchnest sind nach demselben Autor (M. V. 11, 148) bisher festgestellt: Feld- und Hausspatz, Hausrötel, Star, Bachstelze, Mehlschwalbe, Waldkauz und Waldohreule. Leicht (A. 10, 267) meint, daß die Störche Maulwurfsleichen deshalb in ihre Nester tragen, um die Schmarotzerinsekten fernzuhalten. Die Störche der Lübecker Gegend schritten nach Hagen (O. M. B. 11, 7) 1910 infolge verspäteten Eintreffens vielfach gar nicht zur Brut. Bei Bergfeld stahl ein bauender Storch Gardinen von der Bleiche (Quantz, M. V. 11, 259). Das Storchennest auf dem Münsterturme in Kolmar hatte, wie Hüller erzählt (M. V. 9, 96) im Laufe der Zeit solche Dimensionen angenommen, daß es aus Sicherheitsgründen entfernt werden mußte. Es hatte einen Durchmesser von 1,80 und eine Höhe von 1,50 m, wog 800 kg (!) und war so fest, daß es mit Axthieben zerschlagen werden mußte. Im Innern fand man u. a. 17 Frauenstrümpfe, 5 Pelzmützen, 1 Blusenärmel, 3 alte Stiefel, 4 Metallknöpfe. Baulicher Veränderungen wegen wurde ein Storchgelege in ein künstlich hergerichtetes Nest auf einer andern Scheune übertragen; der Storch brütete ruhig weiter (Ribbeck, M. V. 10, 111). Der *Kiebitz* kratzt nach Wemer (ib. 11, 88) eine tiefe Nestmulde, schmiert sie gut aus und polstert sie stark mit Hälmchen. Außerdem baut er aber auch schlechtere Spiel- und Zufluchtsnester. Neuerdings brütet er gern im Sommerroggen. Ein abnorm hohes Nest auf sumpfiger Wiese bestand zu unterst aus Hälmchen, dann

kam Moos, und die Eier lagen auf blühenden Blumen und grünen Blättern, Büchel (B. W. 11, 185) glaubt ein zweimaliges Brüten der Waldschnepfe annehmen zu dürfen. Dieser Ansicht, die von Bütow bestritten wird, ist auch Schimitschek (W. H. 9, 291). Engholm (Fauna och Flora 11, 54) fand 25 Eier des *Tüpfelsumpfhuhns* in einem Nest. Ein von Zimmermann (Z. O. 11, 62) gefundenes *Löffelentennest* war nur 1½ m von dem einer Sumpfohreule entfernt. Der *Gänsesäger* zeigt nach Gilroy (B. B. 9, 400) eine Neigung zum geselligen Brüten. Ein einzelnes *Sturmmöwenpaar* brütete innerhalb einer holländischen Lachmöwenkolonie (Baron v. Snouckaert, O. M. B. 11, 44). Rettig (M. V. 11, 43) stellte beim *Pelikan* in der Dobrudscha Spätbruten fest. Noch im August gab es Eier. Wahrscheinlich handelte es sich um versprengte Paare aus einer beim Brutgeschäft gestörten Kolonie. Diese Vögel (ib. 9, 127) verlassen den Brutplatz samt und sonders bei der geringsten Störung sofort auf Nimmerwiedersehen, solange sie nur Eier haben. Sind aber schon Junge vorhanden, so kehren sie auch bei der drohendsten Gefahr immer wieder zurück. Nach Wankel (O. M. 10, 335) schiebt sich der *Haubentaucher* nicht aufs Nest, sondern springt mit einem Satze auf den Rand und bringt durch Vorstrecken des Vorderkörpers den schwankenden Thron sofort wieder ins Gleichgewicht. Groß (K. 9, 152) fand den *Haubentaucher* in Westpreußen kolonienweise brütend und stellte fest, daß der *Roths-taucher* 2 Nachgelege zeitigte.

3. Oologisches.

L. v. Boxberger bespricht (Natur 11, 195) die phylogenetische Entwicklung der Vogeleischale. Die Eier der Urvögel müssen nach Reptilienart pergamentartige Konsistenz gehabt haben, wie es noch heute bei denen der Pinguine unmittelbar nach dem Legen der Fall ist. Eine weißliche Kalkfarbe war die ursprüngliche. Die fortschreitenden Veränderungen in Lebensweise, Klima und Nahrung führten dann Abweichungen in der Schalenstruktur herbei und verursachten eine mannigfaltige Färbung und Zeichnung. Je weiter sich eine Vogelgruppe entwickelte, umso mehr wurden auch ihre Eier differenziert, wobei Auslese und Schutzfärbung eine Rolle spielten. Zielasko (Schr. Phys. Oek. Ges. Königsberg 51, 307) ist der Ansicht, daß die vergleichende Oologie der ornithologischen Systematik wesentliche Dienste zu leisten vermag. Für das ausschlaggebende, wichtigste und zuverlässigste Merkmal hält er das Schalenkorn. Krause (Z. O. 11, 1) kommt dagegen zu dem betrüblichen Schluß, daß es ein durchgreifendes Unterscheidungsmerkmal überhaupt nicht gibt. Auch die Gewichtsbestimmung versagt häufig. Derselbe (ib. 3) macht darauf aufmerksam, daß *Spareier* meist eine bauchige Form haben und oft Schalenknötchen aufweisen. Der Begriff „oben“ entspricht beim Ei dem stumpfen, der Begriff „unten“ dem spitzigen Pol. Als *Dreher* bezeichnet man Eier, deren Fleckenzeichnung eine schraubenförmige Anordnung zeigt, und zwar sind solche Fleckengewinde ausschließlich nach rechts gelagert. Eine physiologische und mechanische Erklärung für diese Erschei-

nung steht noch aus. K. fand sie am häufigsten bei Seeschwalben, Strand- und Wasserläufern. Schulz (ib. 5) gibt Ratschläge für das Photographieren von Eiern und Nestern. Goebel (Z. O. O. 19, 1) hebt hervor, daß man zahlreiche Eier aus den verschiedensten Gebieten vergleichen muß, um gültige Durchschnittsziffern für Maße und Gewichte geben zu können. Schenkling (N. H. 9, Heft 10) veröffentlicht eine Studie über die Bedeutung der Färbung am Vogelei, und Domeier (Z. O. O. 19, 13) macht darauf aufmerksam, daß auch die Innenfärbung allmählich zu verblassen pflegt. Oberbeck (ib. 18, 169) fand bei zahlreichen, besonders bei kleineren Vogeleiern neben der normalen Fleckung noch winzig kleine Punkte von demselben, aber stärker konzentrierten und daher dunkler erscheinenden Farbstoff. Bei tief liegenden Unterflecken erhält die Farbe durch Interferenz eine Abänderung je nach der Grundfarbe. Rey (O. M. 9, 237) stellte fest, daß bei der Eiablage das stumpfe Ende der Vagina zugekehrt ist, also zuerst zum Vorschein kommt, weil so der zu überwindende Widerstand geringer ist. Bei Bastardzuchten mit Kanarien will v. Tschermack (Umschau 10) eine deutliche Beeinflussung der Eifärbung durch die Art des befruchtenden Männchens festgestellt haben. Nehr Korn (Z. O. 11, 38) beschreibt eine Reihe von Spareiern aus seiner Sammlung, ebenso Haag (ib. 76), v. Dobay solche aus Siebenbürgen (ib. 43) und Thienemann (ib. 39) solche der *Lachmöwe*. Dieser ist der Ansicht (J. O. 11, 354), daß Vögel sich tot legen können, was aber Heinroth (ib.) stark einschränken möchte. Dessen Behauptung, daß Nachgelege bei großen Geiern nicht vorkommen, wird durch die Beobachtungen Rettigs am *Kuttengeier* (M. V. 11, 226) widerlegt. Ein *Sichtotlegen* kommt nach Kreymborg (O. M. 11, 86) fast nur bei Spatzen und Elstern vor; Krähen hingegen verlassen lieber die Gegend. Spareier und Verblassen der Farbe kommt nach Haag (O. M. B. 9, 43) hauptsächlich bei Nachgelegen vor, läßt also auf ein Nachlassen der Legekraft schließen. Meist dürfte es sich um das letztgelegte Ei handeln.

Singdrosseleier bleiben nach den Untersuchungen Dreschers (Z. O. 11, 41) in der Durchschnittslänge hinter denen der Wacholderdrossel und der Amsel um über 1 mm zurück, sind aber verhältnismäßig schlanker. Pousart (Z. O. O. 19, 132) hat die Maße und Schalengewichte einer größeren Serie von Amsel-, Wacholderdrossel- und Weindrosseleiern zusammengestellt. Gram (Fauna och Flora IV, 305) fand ein Singdrosselgelege, dessen Eier tief blau und ohne jede Fleckung waren. Bau (Z. O. O. 18, 154) stellte fest, daß beim *Zwergfliegenfänger* die Nahrungsmenge die Zahl und Größe der Eier, die Beschaffenheit der Nahrung aber ihre Färbung und die Schalendicke beeinflusst. Eier dieses Vogels aus der Tuchler Heide (dort ca. 15 Brutpaare) sind, wie Dobbrick (ib. 163) mitteilt, auffallend leicht. Bunyard (B. B. 9, 335) unterscheidet und beschreibt sieben der Färbung nach verschiedene Grundtypen von *Baumpiepereiern*. Ein von Read (B. B. O. C. Nr. 162) gefundenes *Buchfinkengelege* zeigte an den stumpfen Polen reichhaltig dunkle purpurbraune Marken, ein anderes war einheitlich tief blau. Jourdain (ib.) beschreibt die Eier von *Pyrrhula murina*.

Bei 15 *Seglerpärchen* in Dt.-Eylau enthielten sämtliche Gelege je 3 Eier (Z. O. O. 19, 63). Frische *Zwergadlereier* sind nach G o e b e l (ib. 36) von Habichtseiern durch den hell gelbgrünlichen Durchschein zu unterscheiden, der aber später verblaßt, so daß dann das Korn das einzige sichere Merkmal bildet, zumal auch die Gewichtsgrenzen in einander übergehen. Maße und Gewichte der von H a n t z s c h in Island gesammelten 11 *Jagdfalkengelege* werden in F. 9, 4 gegeben. Jedes *Wanderfalkenpärchen* besitzt nach K r a u s e (J. O. 11, 523) 2—3 Reservehorste und zeitigt unter jedem Gelege ein helleres Ei; v. T r e s k o w (ib.) beobachtete, daß Eier des Erstgeleges noch beim Nachgelege Verwendung finden können. R ü d i g e r (F. 11, 34) erhielt ein abnormes *Wanderfalkenei*, das am stumpfen Ende blaß schokoladenbraun, in der Mitte blaß rosa mit bläulichen Schalenflecken war und an der Spitze reichlich hellrote Tupfen aufzuweisen hatte. H o c k e (Z. O. O. 20, 44) bekam im Laufe der Jahre dreimal 5-Gelege vom *Wanderfalken*. Die Eier des roten *Milan* haben nach G o e b e l (ib. 19, 113) ein Durchschnittsgewicht von 515, die des schwarzen von nur 468 cg. Nilsson (ib. 180) veröffentlicht Maße und Gewichte skandinavischer *Bussard-* und (ib. 20, 3) *Euleneier*. Ein *Sperber*, dem man das ganze Gelege wegnahm, legte in einem seltenen Ausnahmefalle, den D e t m e r s (Z. B. 9, 41) beobachtete, in dem gleichen Horst wieder nach. H ü b n e r (Z. O. O. 18, 195) erhielt ein sehr großes Ei des *Kuttengeiers*, das innen grün durchschien. Maße und Gewichte (durchschn. 3,565 g) der *Uralkauzeier* sind nach Nilsson (ib. 20, 81) sehr konstant; einmal erhielt er ein 4-Gelege aus Nordschweden. Derselbe (ib. 97) macht auch Mitteilungen über schwedische Wasserläufereier. Der *Waldwasserläufer* brütet dort meist innerhalb großer Tannenwälder in verlassenen Singdrossel- oder Eichhornnestern. W e m e r (M. V. 11, 87) unterscheidet bei den Eiern des *Kiebitz* zwei Typen: a) auf olivengelbem Grunde mit aschgrauen bis schwarzen Fleckchen, b) olivbraun mit nur schwarzen Flecken, Punkten und Klecksen. Durchschnittsmaße 45,5×32,6 mm, Dopphöhe 16×19 mm, Gewicht 1,552 g. Derselbe (Vogelfr. 9, 86) geht auch auf Nestbau und Eier des *Teichhuhns* näher ein. Die Eier von *Stock-* und *Spießente* lassen sich nach G o e b e l (Z. O. O. 19, 83) am Gewicht mit Sicherheit unterscheiden. Erstere sind schwerer, letztere leichter; 372 cg bilden die Grenzscheide. Ebenso (ib. 163) sind die Eier des *Gänsejägers* beträchtlich schwerer als die des *Halsbandsjägers*. Eier von *Cygnus bewicki jankowskii* aus Ochotsk erwiesen sich nach den Untersuchungen J o u r d a i n s (B. B. O. C. Nr. 167) als größer wie die der typischen Form. Derselbe (O. J. 9, 139) behandelt auch die seltenen Eier von *Larus audouini*. Ihre Grundfarbe ist hell bräunlich ockerfarben mit einem Anflug von Oliv. Die Form ist bauchiger wie bei *L. cachinnans*. Auch wiegt ein völlig frisches Ei dieser Art durchschnittlich 91,25 g., ein solches von *L. audouini* dagegen nur 63,916 g. Das Schalengewicht ist im Durchschnitt 4,215 g (bei *L. c.* 6,04 g), die Maße 64,7×44 mm (bei *L. c.* 70,1×49,6). B e n t h a m (B. B. 11, 317) beschreibt ein Lachmöwenei, das auf der Mittelzone ein fahles grünlichblaues Band zeigt. Die Eier der *Skua* werden nach L. v. B o x b e r g e r charakterisiert (Z. O. 11, 2) durch

gedrungene, nach dem spitzen Pol stark abnehmende Form, olivene Grundfarbe, spärliche und matte Fleckung, ziemlich starken und öligen Glanz. Durchschnittsmaße 69,3×49,8 mm. Schalengewicht 595 cg. Dietrich (Z. O. O. 20, 1) veröffentlicht Maße von *Brandseeschwalben*- und Regenpfeifereiern aus den Vogelfreistätten an der Nordsee. Otto (O. M. B. 9, 4) fand ein Gelege des *Haubentauchers* mit Sparei und ein unverletztes *Kranichei* im befahrenen Fuchsbau, das wohl als Spielzeug für die Jungen diente. Bidwell (B. B. O. C. Nr. 165) berichtet über ein Ei des *Riesenalks*.

L. v. Boxberger veröffentlicht (Z. O. O. 19) Maß- und Gewichtstabellen hessischer Vogeleiern, Lintia (A. 9, 285) macht Mitteilungen über seltenere ungarische Vogeleiern, und Etoc (Rev. franç. d'Orn. 9, 53) beschreibt die Eier von 15 französischen Tagraubvögeln. Schmitz (Z. O. O. 18, 181) beschließt seine oologischen Tagebuchnotizen aus Madeira und beginnt (ib. 19, 7) solche aus Palästina (fortgesetzt Z. O. 11, 92). Ähnliche Notizen aus Rochlitz veröffentlichen Zimmermann und Heyder (Z. O. O. 19, 10), sowie Weißmantel (ib. 169). Bamberg (ib. 33) erfreut uns mit einem Sammelbericht aus der Mongolei. Untersuchungen Löffels (K. 10, 63) ergaben, daß die Lebenskraft im Ei mit der Größe des Vogels und mit dem mehr oder minder vorgerückten Bebrütungsstadium im engsten Zusammenhang steht.

4. Aufzucht.

Eine eingefangene *Waldkauz*-familie wurde 6 Werst entfernt in einen hohlen Baum gesetzt und von dem wieder freigelassenen Weibchen bereitwilligst ernährt. Auch zwei zugesetzte junge *Waldohreulen* wurden adoptiert (B. W. 9, 137). Ein *Hüttenuhu* brütete nach Graf Wurmbraund (M. J. 9) untergelegte Enteneier aus, versuchte dann aber die Kücken zu kröpfen, so daß sie ihm weggenommen werden mußten. Berliner *Amselpaare* pflegen nach Begs (Z. O. O. 19, 94) 4 Bruten mit durchschnittlich je 5 Jungen zu machen. Noack (Z. B. 10, 176) stellte bei der Amsel Polyandrie fest. In zwei Fällen beteiligten sich je zwei Männchen an der Fütterung des Weibchens und später der Jungen. Vielleicht soll auf diese Weise ein verstärkter Schutz gegen die Katzen bewirkt werden (?). Aus dem gleichen Grunde werden die Amseln in der Auswahl ihrer Nistplätze immer raffinierter. Ihre freiwillige Subdomestikation ist in einer von Süd nach Nord und von West nach Ost fortschreitenden Weise erfolgt. Ein *Weidenlaubsänger*-weibchen flog nach den Beobachtungen Toepels (O. M. 10, 89) alle 4 Minuten nach Futter aus und brauchte zu jedem Ausflug durchschnittlich 3½ Minuten. Schacht (Z. B. 11, 28) weist nach, daß die Zahl der alljährlich aus den *Schwalbennestern* hervorgehenden Jungen sehr verschieden und hauptsächlich von den Witterungsverhältnissen abhängig ist. Bei anhaltend kühlem und regnerischem Wetter unterbleibt die zweite Brut oft ganz. In dem naßkalten Sommer 1909 kamen bei Pritzwalk viele junge Schwalben in den Nestern um (Schultze, M. V. 9, 127). Ein *Spatzenpaar* (ib.) fütterte sein durchs Kanalgitter gefallenes Junges weiter. Bei

Heinroth's (J. O. 9, 73) *Nachtschwalben* betrug die Brutdauer $16\frac{1}{4}$ Tage. Die Dunenjungen haben in der Rückenlinie einen fast kahlen Fleck. Bei der Fütterung wird nicht, wie Liebe angibt, Kopf und Schnabel des Jungen von der Alten in den Rachen genommen, sondern die Jungen ergreifen mit ihrem Schnabel den ihrer Erzeuger und lassen sich das Futter von diesen einwürgen. Dabei fassen sie so energisch zu, daß sich am Stirngefieder der Alten schließlich eine kahle Stelle, eine Art Fütterungsfleck bildet. Die Jungen sind wahre Nestflüchter und entwickeln sich sehr rasch. Aus dem Benehmen der Alten war zu schließen, daß die *Nachtschwalben* auch in der Freiheit zwei Bruten machen. *Milde* (O. M. B. 11, 130) sah in Bulgarien einen alten *Kuckuck* einen Jungen füttern. *H. E.* (H. J. Z. 11, 443) glaubt, daß *Rebhuhn*gelege bis zu 22 Eiern von einer Henne herrühren können, und daß solche Riesengelege besonders in Jahren mit günstigen Witterungs- und Aesungsverhältnissen vorkommen. Gleicher Ansicht ist *Campe* (B. W. 11, 403) bezüglich ostfriesischer Riesengelege des Rebhuhns. Wie *v. Rácz* (A. 9, 282) mitteilt, trinkt der *Storch* seine Jungen regelmäßig aus dem wassergefüllten Schnabel, überspritzt sie auch bei Hitze mit Wasser und schützt sie durch die ausgebreiteten Fittiche vor der prallen Sonne. *W. Schuster* (Z. O. O. 21, 46) betont, daß sich die Jungstörche auch nicht anders entleeren als andere Vögel. Ein *Kormoran*weibchen führte 32—33 Junge, wohl mehrere zusammengelaufene oder verwaiste Familien (Fauna och Flora IV, 303). Untersuchungen *Rosas* (M. V. 10, 129) ergaben, daß der Ausbildungsgrad der schlüpfenden Jungen nicht abhängig ist vom Volumen der Eier, wohl aber proportional dem relativen Gewicht des Dotters. *Eulen* brüteten unterlegte Hühnereier aus und versuchten dann die Kücken mit Mäusen zu füttern (Schw. Bl. 11, 558). Junge *Gimpel* wurden von einem Weibchen und 2 Männchen gefüttert, die wiederholt zu gleicher Zeit am Neste waren (G. W. 10, 223). Eine ähnliche Beobachtung machte *Wurm* (O. M. 10, 361) beim *Buchfink*.

Machen die *Stare* eine zweite Brut? *Krause* (M. V. 11, 85) stellte fest, daß dies bei 90 pommerschen Starenpaaren 46mal der Fall war. *Scheele* (ib. 9, 190) sagt aber, daß wenigstens in Hinterpommern die *Stare* nur einmal brüten. Nach *Wemer* (ib. 138) ist dasselbe in Westfalen der Fall. Ebenso erwähnt *Freiherr v. Berlepsch* (J. O. 10, 98), daß die *Stare* auf den friesischen Inseln überall nur eine Brut machen. Im Breisgau schreiten die *Stare* (M. V. 178) nur in günstigen Sommern zu einer zweiten Brut. In der Altmark tun es nach *Roloff* (Z. O. O. 20, 94) nur einzelne Paare. Dagegen stellte *Gottschling* (M. V. 9, 159) durch genaue Beobachtungen fest, daß der *Star* im Altenburgischen zweimal brütet. Nach *Toepel* (ib. 127) ist dies auch in der Umgebung von Grünsicher der Fall, nach *Zimmermann* (Z. O. 11, 62) in der Lewitz, und ebenso treten *Gülde* (ib. 10, 143) und *Goerner* (ib. 101) für zweimalige Starenbrut in Sachsen ein. Für den Spreewald gibt jedoch *Herzfeld* (M. V. 9, 67) nur in Ausnahmefällen eine zweite Brut zu, ähnlich verhält es sich nach *Gengler* (Z. B. 11, 23) in Mittelfranken und in der Gegend von Metz. In einem Falle wurde hier beobachtet, daß ein Männchen mit einem anderen Weibchen eine 2.

Brut machte, obwohl das erste Weibchen noch lebte. Ein *Braunellenpärchen* machte nach Ward (B. B. 10, 177) zwei Bruten im gleichen Neste.

Cartellieri (M. V. 10, 40) sah, wie ein *Amselpaar* eine Katze von seinem Neste zurücktrieb und ihr dabei eine blutende, 4 cm lange Schmarre beibrachte. Ähnliches wird von einem *Drosselpaar* (ib. 82) berichtet. Hüller (ib. 9, 88) erzählt, daß ein *Elsternpaar* erfolgreich einen Storch abschlug, der ihm die Jungen rauben wollte. Eine *Rebhenne* nahm sogar einen Hund an (H. J. Z. 11, 416). Dasselbe tat ein *Sperber* (D. J. 9, 252) und schlug den Gegner wirklich in die Flucht. Ebenso mutig benahm sich ein *Steinkauz* und ein *Waldkauz*, der nach einem weißen Strohhut stieß (D. J. 9, 191). Tusch sah (B. W. 9, 396) eine *Waldschnepfe* ihr Junges, das dabei direkt unter den Steiß zu sitzen kam, zwischen den Ständern forttragen. Eine ganz ähnliche Beobachtung machten Bayerl (W. H. 10, 265) und Weber (D. J. Z. 9), der dabei von dem Vogel beim Aufsteigen auch einen eigenartig rätschenden Laut vernahm. Nach Bognermayer (M. J. 10, 503) macht die *Waldschnepfe* im Mühlviertel zwei Bruten. Auch die *Stockente* soll (D. J. 9, 254) das gefährdete Gelege vertragen. Bergmiller (F. Z. 9, 454) behauptet, daß *Rebhennen* das gefährdete Gelege laufend unter den Flügeln forttragen. Auch Blume (B. W. 11, 470) glaubt Ähnliches aus indirekten Beobachtungen schließen zu dürfen. Raab (M. J. 9, 303) sah bei Leoben, wie eine streichende Auerhenne ein Ei anscheinend aus dem Schnabel fallen ließ. Ein Kritikus (ib. 345) hält dies wegen der verhältnismäßig kleinen Mundspalte des *Auerhuhns* für ausgeschlossen und denkt eher an Eierfresserei oder an einen Transport zwischen den Ständern. Riegler (ib.) ist der Ansicht, daß das Ei zwischen Unterschnabel und Hals eingeklemmt getragen wurde. Kunstler (Comptes rendus Soc. Biologie) beobachtete, daß ein *Wachtelkönig* die Eier des ausgemähten Geleges laufend im Schnabel und unter den Flügeln in Sicherheit brachte.

XI. Nahrung, Nutzen und Schaden.

Liebmann (Jenaische Zeitschr. f. Naturw. 10) behandelt eingehend das Verhältnis von Samen und Früchten zur Vogelwelt. Die Anlockung der Vögel erfolgt nie durch den Geruch, selten durch den Geschmack, fast immer durch die Farbe. Deshalb sind die im grünen Laub verborgenen Früchte meist rot, die später reifenden, also erst im rötlich oder gelblich werdenden Laube sich anbietenden dagegen mehr oder weniger schwarz gefärbt; die noch unreifen sind in der Regel grünlich, also im Laube schwer sichtbar und dadurch vor vorzeitigem Gefressenwerden geschützt. Bedeutungsvoll für die Verbreitung der betr. Pflanzen ist auch der Umstand, daß die Beerenreife zumeist mit der Zugzeit der Vögel zusammenfällt. Die Körner der Beeren sind durch eine für den Verdauungsapparat unangreifbare Schale geschützt und werden je nach ihrer Größe in keimfähigem

Zustande entweder als Gewölle oder durch den Darm ausgeschieden. Im ersteren Falle bleiben sie 10, im letzteren 45 Minuten im Vogelkörper. *Kleiber* und *Amseln* fressen Futtermischungen mit 5% Tanninzusatz noch mit dem größten Vergnügen, *Meisen* und *Grünfinken* ohne jeden Schaden Pikrinsäure; nur Wolfsmilchsaft wurde verabscheut. Rey O. M. 10, 193) veröffentlicht zahlreiche Magenbefunde von Raubvögeln. Daehne (Zeitschr. f. Naturw. 9) hat 21 Vogelarten beim Verzehren von Schmetterlingen betroffen, darunter auch ausgesprochene Körnerfresser, und 9 beim Verzehren von Libellen. Um Schreck- und Warnfarben kümmerten sich die Vögel dabei ebenso wenig wie um die Winzigkeit des Schmetterlingsleibes. Auch Martin (Rev. franç. d'Orn. III, 3) zählt diejenigen Vogelarten auf, die Libellen fressen. Floericke (K. 11, 351) behandelt die gefiederten Mäusejäger. Das Aushängen zahlreicher Nistkästen in den mährischen Forsten erwies sich nach Siegel (M. V. 9, 16) als ein gutes Vorbeugungsmittel gegen die Nonnenplage. Rey (O. M. 9, 25) untersuchte 1073 Mägen von korbtierrassenden Vögeln und fand, daß sie 31,7 Prozent nützliche, 18,9 Prozent schädliche und 49,3 Prozent indifferente Insekten verspeist hatten. Bär (ib. 33) veröffentlichte Mageninhalte sächsischer Vögel. Der *Baumläufer* erwies sich als Vertilger des in Rindenspalten hausenden schädlichen Rüsselkäfers *Brachyderes incanus*. Berger (M. V. 9, 12) beschreibt die verschiedenartige Verwendung der Vogelfeder bei den einzelnen Völkern.

Riegler (D. J. 9, 22) weist nach, daß die *Steinadler* im Marchfelde gern Aas anehen. In Algerien soll nach Weil (M. V. 9, 182) ein Kind von einem Adler angefallen und nur mit Mühe durch die Mutter gerettet worden sein. Witzlsteiner (ib. 11, 196) stellt den Steinadler als den natürlichsten und erfolgreichsten Bekämpfer der Gernsräude hin. Merk-Buchberg (W. 11, 257) beobachtete, wie ein *Seeadler* einen Fuchs schlug. Christoleit (M. V. 10, 161) sah den *Schreiadler* auf Waldwiesen mit dem Fange von Heuschrecken beschäftigt; weiter trug der Vogel eine Blindschleiche zum Horste. Dem *Fischadler* gehen nach Bär (O. M. 10, 381) beim Flug über Land größere Fische nicht selten verloren, indem sie sich durch kräftiges Umherschlagen befreien. Graf Wodzicki (O. M. 11, 164) behauptet, daß dieser Adler auch Mäuse und Hamster schlägt. Ein *Wandertalke* hatte einen Star geschlagen, wurde aber durch einen Massenangriff des ganzen Starenschwarms genötigt, ihn wieder fallen zu fassen (Rosebrock in M. V. 10, 47). Ein *Turmfalke* ließ einen Zweig mit Larven der Blattwespe *Cimbex femorata* wieder fallen, als die Tierchen dicke Tropfen einer grünlichen Flüssigkeit aussonderten und dadurch seinen Ekel erregten. Eingehende Magenuntersuchungen v. Chernel's erwiesen die große Nützlichkeit dieses Vogels (A. 9, 145), Marx (O. M. B. 9, 88) fing einen Turmfalken in einem mit einem Ei geköderten Eisen. Geyr v. Schwenpenburg (O. M. 11, 181) untersuchte Turmfalken- und *Waldohreulengewölle* aus der Seebacher Vogelschutzstation, wo sich auch große Hühnerjagden befinden. Es ergab sich, daß die Turmfalken 32 Mäuse und 1 Körnervogel gefressen hatten, die Eulen 98½% Mäuse und 1% Vögel. Bei Luzern geschossene *Rotfußfalken* hatten nur Maikäfer im Magen (Z.

F. 9, 667). Csiki (A. 10, 205) fand bei 90 Rotfußfalken 2 mal Vogeljunge, 5 Mäuse, 3 Frösche, 1 mal Schnecken, sonst nur Insekten, darunter zur Hälfte Feldgrillen und viele Maikäfer und Maulwurfsgrillen. 94 Turmfalken ergaben 46 mal Mäuse, einmal Spitzmaus, 2 mal Singvögel, 5 mal Spatzen, 33 mal Eidechsen, sonst lauter Kerfe, besonders Grillen, Maulwurfsgrillen, Maikäfer und Getreidelaufräuber. Ein Habicht und ein Eichhorn wurden nach Stoll (B. W. 9, 136) tot, ineinander verbissen und verkrallt, aufgefunden. Nach Berger (W. H. 11, 411) schlägt der Habicht öfters Krähen, was ihm aber bisweilen schlecht bekommt, indem dann die ganze Bande wütend über ihn herfällt. Merk-Buchberg (W. 11, 146) bemerkt, daß der Habicht hauptsächlich mit Dunenjungen füttert und dadurch während der Brutzeit namentlich dem Spielgeflügel sehr gefährlich wird. Er ist ein Nesträuber und Brutverderber allerschlimmster Sorte. Ein Sperberweibchen drang durch eine Fensterscheibe, um ein zahmes Rotkehlchen zu schlagen (Z. F. 11, 152). Bei Neuhaus in Böhmen wurden in einem Sperberhorste 18 Vogelleichen gefunden (Jagdfr. VIII, 205). Auf einem anderen Sperberhorste, der zunächst gar keine Atzung enthielt, wurden schon 2 Stunden später 14 geschlagene Singvögel vorgefunden, hauptsächlich Rotkehlchen und Hänflinge (St. H. 10). Barač (Lovač-ribar. Viestnik 9, 12) berichtet, daß ein Sperber eine Ratte schlug. Salzmann (Z. O. 11, 39) beobachtete, daß Sperber ihre eigenen Kinder verzehrten. Grabert (Z. F. 10, 408) fand in einem Sperberhorste 1 Maus und 20 Singvögel, meist Finken und Meisen. Anderwärts wurde der Sperber als eifriger Mäusejäger auf den Stoppelfeldern beobachtet (St. H. 11, 652). Merk-Buchberg (W. 11, 385) hält das Sperbermännchen aus vogelschützerischen Gründen nicht für sonderlich schädlich, da es den wirksamsten Spatzenregulator darstellt, wohl aber das viel stärkere und überaus räuberische Weibchen. Bei der Spatzenjagd sucht der Sperber nach den Beobachtungen Voigts (M. V. 9, 159) ganz planmäßig hinter Spaziergängern Deckung. Derselbe sah einen Dorndreher Kirschen auf einen Dorn speißen. Lienhart (M. J. 9, 308) ertappte in Steiermark den Wespenbussard beim Plündern eines Misteldrosselnestes, und auch ein anderer Beobachter fand blaugrüne Eierschalen in seinem Magen. Den Rauhußbussard hält v. Redecker (W. H. 11, 774) für einen argen Jagdschädling, dem man auf der Hütte, wo er den Uhu wütend attackiert, tüchtig zu Leibe gehen sollte. Dagegen fand Greschik (A. 10, 168) bei 125 Rauhußbussarden: 225 Mäuse, 3 Spitzmäuse, 16 Maulwürfe, 1 Igel, 2 Wiesel, 2 Hamster, 1 Ziesel, 2mal Hasenhaare, 5mal Rebhühnerreste, 1 Grau-, 1 Goldammer, 2 Saatkrähen, 1 Eichelhäher, 1 Frosch und 24mal Insekten. 81 Mäusebussard-Mägen enthielten 64 Mäuse, 7 Spitzmäuse, 2 Fledermäuse, 2 Maulwürfe, 1 Wachtel, 1 Hamster, 1 Wiesel, 5mal Rebhühnerreste, 4 Krähen, 7 Eidechsen, 10 Frösche, 234 Grillen, 10 Maulwurfsgrillen, 2mal Maikäfer, 2mal Wespenbrut und 5mal Heuschrecken. 87 Waldohreulen lieferten 162 Mäuse, 1 Haselmaus, 2 Spitzmäuse, 1 Elster, 11 Singvögel, 13 Spatzen und 13 Käfer. Nach Wirth (Wl. 28, 204) wurde im Padersamer Revier (Böhmen) beobachtet, daß erlegte oder angeschossene Krähen bis auf die Federn verzehrt wurden. Zur Feststellung des Täters wurde eine

vergiftete Krähe dargeboten, und neben ihr lag dann am nächsten Morgen ein toter *Mäusebussard*. Krause (D. J. Z. 54, 523) beobachtete, daß Bussarde häufig vergeblich auf Rebhühner stießen, wohl aber Fasanen zu schlagen imstande waren. Früner (ib. 57, 589) erklärt den Bussard für jagdschädlich, da er Fasanenkücken in seinem Magen fand. Das von übereifrigen Jägern oft ausgeschrotete Anstreichen des Bussards auf die Hasenquäke dürfte nach Burger (Z. F. 9, 186) auf bloße Neugier zurückzuführen sein. Stier (ib. 11, 826) beobachtete einen Bussard beim Schlagen einer 280 gr schweren Forelle, W. (St. H. 10) beim Verzehren einer Waldschnepfe. 48 Kropf- und Magenuntersuchungen von Bussarden werden in Rev. frang. d'Orn. III, 27 veröffentlicht. T. H. (W. 11, 712) hat in seiner langjährigen Praxis nie einen Bussard erwischt, der sich an gesundem Jagdwild vergriffen hätte. Sammereyer (O. M. 10, 173) stellt sich in der Bussardfrage auf einen vermittelnden Standpunkt und mißt den lokalen Verhältnissen eine große Bedeutung bei. Baron Gager n (H. J. Z. 10, 695) glaubt, daß die in Wäldern horstenden Bussarde ungleich jagdschädlicher seien, als die in Feldgehölzen brütenden. Rörig hat seine Gewöll- und Magenuntersuchungen fortgesetzt (Arb. Biol. Anst. Land. Forstw. VII, 473) und ist dabei u. a. zu dem Ergebnis gekommen, daß das Verzehren von Spitzmäusen eine Spezialität der *Schleiereule* ist. Auch Geyr v. Schweppeburg (J. O. 10, 415) glaubt, daß die Schleiereule mehr Spitz- als Wühlmäuse frißt. Die gekäfigten Schleiereulen Lauers (Z. B. 11, 20) wollten durchaus keine Brandmäuse aufnehmen. In Elbing brüteten Schleiereulen nach Lehmann (M. V. 10, 158) in einem bewohnten Taubenschlage, zeigten sich aber ganz harmlos und wichen stets vor den Tauben zurück. Sehr eingehende und gründliche Untersuchungen über die Nahrung der Eulen hat Greschik (A. 11, 141) angestellt und dabei auch die deutsche Literatur benützt, freilich keineswegs erschöpfend. Er fand bei 14 *Uhhus*: 2 Igel, 2 Wanderratten, 2 Wiesel, 11 Mäuse, 2mal Federn, 1mal Fuchsknochen. Mit dem Schaden dieses Finsterlings ist es also nicht so weit her! 475 Gewölle der *Waldohreule* enthielten: 758 Mäuse, 26 Spatzen und 2 Meisen. Dazu kommen 6257 deutsche Gewölle mit 2 Hamstern, 1 Siebenschläfer, 10 160 Mäusen, 6 Junghasen und Kaninchen, 41 Maulwürfen, 65 Spitzmäusen, 171 Vögeln und 47 Fröschen. Ergibt 97% schädliche, 2,5% nützliche und 0,5% indifferente Beutetiere. In 304 *Ingluvialien* der *Sumptohreule* fanden sich: 557 Mäuse, 13 Spitzmäuse, 1 Ziesel, 2 Wiesel, 3 Spatzen, 8 Singvögel. Rechnet man auch hier die deutschen Daten hinzu, so ergeben sich volle 99% schädlicher Beutetiere. Beim *Uralkauz* lieferten 42 *Ingluvialien*: 45 Mäuse, 1 Haselmaus, 2 Maulwürfe, 8 Spitzmäuse, 1 Wiesel, 9 größere Säuger, 1 Spatz, 3 Singvögel, 3 Krähen, 1 Taube, 1 Rebhuhn, 1 Frosch, 2 Käfer. 91 *Ingluvialien* vom *Waldkauz* ergaben: 85 Mäuse, 3 Maulwürfe, 1 Fledermaus, 18 Spitzmäuse, 1 Hase, 17 Spatzen, 14 Singvögel, 1 Specht, 3 Rabenvögel, 1 Rebhuhn, 13 Insekten. Die deutschen Daten umfassen bei dieser Art 17% nützliche, 80% schädliche und 3% indifferente Tiere, zu denen Verfasser aber seltsamer Weise auch die Eichhörnchen rechnet. 60 *Steinkauz*-*Ingluvialien* lieferten 28mal Mäuse, 5mal Vögel (darunter 2mal Spatzen), 4mal Frösche, 1mal Schnecken, 5mal Mai-

käfer, 2mal Maulwurfsgrillen, 30mal andere Insekten. Dazu 1230 deutsche Untersuchungen mit 1 Hamster, 1 Ratte, 1146 Mäusen, 7 Spitzmäusen, 1 Fledermaus, 16 Kleinvögeln, 2 Tauben, 1 Frosch = 98% schädliche und 2% nützliche Tiere. Endlich ergeben 13 332 (fast ausschließlich deutsche) Ingluvialien bei der *Schleiereule*: 66 Ratten, 29 050 Mäuse, 2 Haselmäuse, 56 Maulwürfe, 12 975 Spitzmäuse, 68 Fledermäuse, 657 Vögel (meist Spatzen, die doch nicht nützlich sind) = 32% nützliche, 67,6% schädliche und 0,4% indifferente Tiere. Detmers (G. W. 10, 174) berichtet, daß sein zahmer *Waldkauz* mit größtem Appetit Frösche, Molche, Ringelnattern, Eidechsen, kleine Fische, Käfer, Schmetterlinge, Hummeln und Libellen speiste, am allerliebsten aber Regenwürmer und fette Insektenlarven. In Galizien wurde im Winter ein *Waldkauz* beim Schlagen eines Haselhuhns ertappt (M. J. 9, 112). Müller (Bl. N. II, Nr. 6) hat niemals Federn oder Haare von Wild beim *Waldkauz* gefunden. Der *Steinkauz* zehntete nach Veverán (A. 9, 280) regelmäßig eine Sperlingschlafstelle, und eine *Elster* zog ganze Nester aus dem Mauerwerk. Nach Baron Krüdener (B. W. 10, 174) wurde ein *Rauhfußkauz* am Luder gefangen. Grimbart (Wl. 11, 200) hält die *Sperlingseule* für schädlich; sie soll Heiderlachen und selbst Drosseln fressen. Wemer (M. V. 9, 137) stellte in 2 Fällen fest, daß der *Steinkauz* Junghasen geschlagen hatte. Detmers (Z. B. 9, 40) fand in einem Steinkäuzchennest 2 Feldmäuse und einige Roßkäfer, in einem *Habichtshorst* Elstern-, Krähen- und Rebhuhnfedern, 2 Eichhörnchenschwänze, Kaninchen und Gewölle mit kleinen Vogelfedern.

Heß (K. 9, 23) beobachtete, wie *Krähen* Nüsse auf den steinharten Bahndamm fallen ließen, um sie zu öffnen. Ebenso machten sie es nach Kuppert (M. V. 9, 183) mit Malermuscheln und nach Philippsen (ib.) bei Flensburg mit Seemuscheln. In Hamburg ließen sie aus der Luft Knochen auf das Glasdach der Kunsthalle fallen, wodurch starke Scheiben glatt durchschlagen und so indirekt selbst Menschenleben gefährdet wurden (ib. 94). Auch pickten sie den Kitt vom Rande der großen Scheiben los und lockerten sie so. Wallig (T. 9, 153) berichtet, daß ein Kuckuck von Krähen verfolgt und tödlich verletzt wurde. G. A. Grote (M. V. 9, 134) teilt mit, daß die Krähen planmäßig den Weserdampfern folgen und mit der größten Fixigkeit die durch die saugende Wirkung der Schaufelräder auf den Bühnen für einen Augenblick freigelegten Fische wegnehmen. Hering (ib. 10, 102) sah Krähen eifrig in der Mulde fischen, und Heller (ib. 63) kennt sie schon seit 40 Jahren als raffinierte Fischräuber. Krause (ib. 111) beobachtete Krähen beim Ausplündern eines Spatzennestes, Messinger (ib.) beim Räubern eines Junghasen, Quantz (ib. 112) beim Wegtragen zahlreicher Gänsegissel. Landmann (ib. 9, 176) erzählt, daß eine einzige Krähe auf einem thüringischen Gutshofe nach und nach 40 Kücken wegkaperte. Peiter (G. W. 9, 231) hält speziell die Nebelkrähe für einen gefährlicheren Feind der Singvögel als selbst den Sperber. Zimmermann (Z. B. 9, 172) stellte in der Lewitz zahlreiche Nestplünderungen durch Krähen fest. Alltäglich fand man ausgefressene Eierschalen von Enten, Brachvögeln, Kiebitzen etc. Zwei aufgefundene Krickentennester waren schon am nächsten Tage ausgeplündert. Ein

Hund, der einen angeschossenen Hasen apportieren wollte, wurde von Krähen derart mit Schnabelhieben traktiert, daß er ihnen den Lampe überlassen mußte (B. W. 11, 185). Während eines Schneesturms in einen Graben geflüchtete und dort stecken gebliebene Schafe wurden bei lebendem Leibe von Krähen angefressen (Hamburger Nachr. 10). Eine Krähe stahl einem Petersburger Feinschmecker in unerhört frecher Weise eine appetitlich zum Braten hergerichtete Waldschnepfe (St. Petersb. Ztg. 10). Marshall (M. V. 10, 167) ertappte die Krähe beim Ausplündern eines Amselnestes und Otto (Z. B. 11, 15) beim Angriff auf ein Pirolnest, das aber von der Inhaberin tapfer verteidigt wurde. A. G. (K. 9, 256) sah Krähen bei fischenden Möwen schmarotzen. Keimende Weizenpflanzen wurden von Krähen (wie auch Dohlen und Staren) massenhaft aus der Erde gezogen, solange sie Zucker bildeten (M. V. 10, 37). Bei Petrinje in Kroatien erschienen zur Zeit der Maisernte Krähen und Dohlen in solcher Menge, daß sie die Maiskolben vollständig aushackten (Ill. österr. Jagdbl. XXV, 157). Weber (Schw. Bl. 11, 607) meint, daß es mit der Schädlichkeit der Krähen (wie auch der Spatzen und Amseln) nicht so schlimm wäre, wenn diese Vögel nicht so zahlreich wären. Aber gerade ihre Häufigkeit sei der springende Punkt. Weinland (O. M. 9, 287) tritt für die Krähen ein und bestreitet namentlich, daß sie in größerem Maßstabe Nestplünderer seien. F. Lindner (Unsere Welt II, Nr. 100) fand in Krähengewöllen auffallend viel rote Gummistücke von den Patentverschlüssen der Bierflaschen und glaubt, daß die Krähen diese für rohes Fleisch gehalten hatten. Pyl (G. W. 9, 231) sah gegen 50 *Nebelkrähen* von der Nonnenraupe befallene Fichten, nicht aber die weniger betroffenen Kiefern absuchen. Praktisch blieb das ziemlich wirkungslos, bis Tag für Tag große Flüge von *Saatkrähen*, denen noch Stare halfen, zu bestimmten Stunden planmäßig den ganzen Waldrand absuchten. Ein nicht durch Scheuchen gegen die Saatkrähen geschütztes Rübenfeld trug nach Löns (M. V. 11, 123) bedeutend besser als ein benachbartes, von dem die Vögel ferngehalten wurden; sie vollführen auch eine Art Bodendrainage. Raispail (Rev. franç. d'Orn. 9, 1) erklärt die Saatkrähe für überwiegend nützlich und bedauert, daß der Fortbestand ihrer Kolonien in einigen Gegenden Frankreichs ernstlich bedroht erscheint. Ebenso führt Freiherr v. Hoyningen-Huene (B. W. 10, 206) aus, daß bei dieser Art der Nutzen weitaus überwiege. Dagegen hält Pietzarka (M. V. 11, 34) die Saatkrähe da für schädlich, wo sie in großen Kolonien nistet. Wo sie nur in kleinen Trupps auftritt, halten sich Nutzen und Schaden die Wage. Sie bevorzugt Gegenden, die lockeren Boden haben und reich an Seen und Wäldern sind. Die *Dohle* hat sich in Mähren übermäßig vermehrt und wird durch Nestplünderungen und Beschädigung der jungen Saaten recht lästig (Wl. 10, 241). Röhricht (G. W. 9, 288) sah in Kiel, daß die Sperlingsnester im Weinlaub des alten Stadthauses am hellen Tage von Dohlen ausgeraubt wurden, und Otto (Z. B. 11, 15) ertappte die Dohle beim Plündern eines Amselnestes. Nägeli (M. V. 10, 87) beobachtete sie beim Fischfang. Im Baltikum sollen die Dohlen zu einer wahren Landplage geworden sein und namentlich an Erbsen und Kirschen großen Schaden an-

richten (Wesenburger Anzgr. 10). Ein *Eichelhäher* versuchte die Eier aus einem Habichtshorst zu rauben, obwohl das brütende Weibchen darin saß (B. W. 10, 345). Ein anderer wurde beim Raub eines jungen Birkhuhnes ertappt (St. H. 11, 427). B a c m e i s t e r (M. V. 11, 190) bricht eine Lanze für diesen schönen Vogel. Eben flügge gewordene Exemplare hatten Stücke einer frisch gekröpften Kreuzotter im Magen (O. M. 10, 406). *Tannenhäher* fraßen nach G u n t r a m (St. H. 11, 826) in einem Garten Ungarns Tomaten. G. A. G r o t e (Z. O. O. 19, 61) hält die *Elster* für einen der ärgsten Nesträuber, der auch unzählige, schon flügge Jungvögel wegfängt; ebenso (M. V. 10, 127) mit Vorliebe Kücken. Nach M a y e r (ib. 9, 144) wurde eine dabei erwischt, wie sie regelmäßig den an der Haustür einer Villa hängenden Frühstücksbeutel plünderte.

In Franken sollen die *Stare* derart überhand genommen haben, daß sie nach F r a n k o n i u s (St. H. 11, 747) zur Landplage geworden sind. Auch England stand im Herbst 1911 unter dem Zeichen einer Starenplage. Die Vögel traten in wahren Wolken auf und vernichteten in manchen Gegenden die ganze Wintersaat (G. W. 11, 367). Nach M ä d e r (M. V. 9, 7) sammelten sich die Stare massenhaft in einem vom Eichenwickler bedrohten Forstbezirk bei Kassel und machten in 14 Tagen reinen Tisch, worauf nur die Brutvögel zurückblieben. Auch I s r a e l (O. M. 9, 241) lernte den Star als eifrigen Vertilger des Eichenwicklers kennen. H e y d e r (O. M. B. 10, 42) beobachtete bei Staren öfters eine Nahrungsaufnahme in der Luft, und G e y r v. S c h w e p p e n b u r g (J. O. 10, 678) gibt an, daß sie mit Vorliebe hinter ziehenden Spinnen dreinjagen. Freiherr v. B e r l e p s c h (ib. 98) ist der Ueberzeugung, daß Stare an den Brutorten niemals zu Obstschädlingen werden. In dem feuchten und regenreichen Sommer 1909 ließen sie nach H a g e n (ib. 94) die Kirschen ganz unberührt. S c h u l e r (M. V. 9, 178) sah vielfach Stare mit tropfnassem Gefieder Molche zur Atzung eintragen, bei Regenwetter aber besonders große Werren in erstaunlicher Menge. Nächstigende Starenschwärme verursachten nach L. S c h u s t e r (O. M. 9, 171) einigen Schaden an 50jährigen Buchen. G ö r n e r (M. V. 10, 91) teilt mit, daß Stare ein mit Jungen besetztes Blaumaisennest zerstörten. T o e p e l (O. M. 9, 306) beobachtete einen *Dorndreher* beim Fang schwärmender Nonnen. S t ö ß (G. W. 11, 209) sah ihn eine auf dem Wege liegende Blindschleiche angreifen. Die Untersuchung von 63 Dorndrehermägen durch v. S z e ö t s (A. 11, 178) förderte fast ausschließlich Insekten zu Tage, besonders Maikäfer; doch wurde der Vogel wiederholt auch als Nesträuber betroffen, was wohl mit dem Mangel oder Ueberfluß an Kerfen in Zusammenhang stehen mag. K o e p e r t (O. M. B. 9, 155) schreibt die auffällige Vogelarmut des Stubaitals direkt dem massenhaften Vorhandensein des Dorndrehers zu. Im Magen eines den Bienenstand zehntenden Dorndrehers wurden nach G e b h a r d t (M. V. 10, 43) nur Drohnen gefunden, keine Arbeitsbienen. S u n k e l (ib. 11, 241) fand ein vom Dorndreher aufgespießtes altes Rotkehlchen, N e c k e r m a n n (ib. 10, 127) einen vom *Raubwürger* gespießten alten Hänfling. Karl F l o e r i c k e (M. V. 9, 85) stellte den *grauen Fliegenschnäpper* in Schlesien als eifrigen Nonnenvertilger fest. G l ö c k n e r (ib. 10, 152) sah *Schwalben* an

einer Mauer gierig Kalk, H a n n e s (ib. 6) Nahrung direkt aus feuchtwarmem Sande aufnehmen. Aus der Schweiz kommen bittere Klagen über die Verwüstung der Erd-, Johannis- und Himbeerenanlagen durch *Amseln* (Schw. Bl. 11, 419). Auch v. T s c h u s i (T. 9, 2) stellt diesen Vogel als argen Schädling hin. M. (ib. 15) beobachtete ihn beim Zerhacken einer Blindschleiche, Kr ö p l i n (M. V. 10, 63) beim Vertreiben eines Grünfinkenpaares von seinem Neste. A n g e r (ib. 46) sah, wie ein Amselmännchen einen jungen Spatz raubte, aber von dem Alten verfolgt und in einen grimmigen Kampf verwickelt wurde, der beiden das Leben kostete. Währenddem holte sich das Amselweibchen den jungen Spatzen. B e g s (Z. O. O. 19, 94) beobachtete, daß Amseln die saftige Hülle der Taxusfrüchte fraßen und die giftigen Samenkerne unverdaut wieder ausschieden. In Holland räuberte die *Wacholderdrossel* stark an Kirschen (Baron S n o u c k a e r t in O. M. B. 11, 43). 37 von K o p p i t s c h (Wl. 9, 290) untersuchte *Wasseramseln* hatten keinen einzigen Fisch im Magen. Dagegen beobachtete er, daß ein Pärchen seinen Jungen zahlreiche, bis fingerlange Fischchen zutrug. Der *Zaunkönig* ist nach v. R a c z (A. 9, 281) durchaus nicht bienenschädlich, vielmehr den Imkern sehr nützlich durch massenhaftes Vertilgen der in den Korbritzen hausenden Wachsmotten. Derselbe (A. 10, 264) stellte fest, daß auch die *Kohlmeise* vielfach Wachsmotten verzehrt. Sonst aber wird sie nach R o l o f f (M. V. 11, 37) der Imkerei ziemlich schädlich. W. S c h u s t e r (ib. 102) freilich bestreitet energisch ihre Bienenschädlichkeit. G e b h a r d t (ib.) gibt sie zu und rät, Drahtgaze vor das Flugloch zu nageln und die Bienenstöcke mit Sackleinwand zu umhüllen, damit die Meisen nicht anklopfen können. B e s t (ib. 86) stellte fest, daß in der Nähe von Meisenhöhlen die Trauben wurmfrei waren, der Schaden aber mit zunehmender Entfernung anwuchs. Ein Nest der *Blaumeise* war ganz voll von leeren Puppenhülsen des Sauerwurms. Nach S c h w a n g a r t (ib. 177) vermögen die Meisen allerdings nicht das hinter der Rinde versteckte Ungeziefer zu erreichen, sondern nur der mit einem kräftigeren Schnabel ausgerüstete *Kleiber*. Trotzdem tun die Meisen im Weinberg wertvolle Dienste, und man sollte sie deshalb durch geeignete Zuleitung in die Weingärten locken. Nützlich sind hier auch *Wendehals* und *Schwalben*, schädlich *Star*, *Spatz* und *Amsel*. Auch in den ungarischen Weinbergen bewährten sich die *Meisen* nach K a r á c s o n als Vertilger des Rebenwicklers (A. 11, 387). V é r t e s (ib. 325) konnte seit der Ansiedlung von Meisen durch Nistkästen nichts mehr von Raupennestern und Apfelblütenstechern wahrnehmen, die ihm früher argen Schaden taten. I s r a e l (O. M. 9, 163) stellte die Meisen als wirksame Vertilger der Räuichen des Hohl-nadelwicklers und der Lärchenminiermotte fest, selbst in solchen Fällen, wo die Schlupfwespen versagten. Nicht Spechte, wie I. will, sondern Meisen schlagen nach G r ü t z n e r (ib. 248) Schilfstengel auf tierische Insassen an, was G r o ß (ib. 306) bestätigt. O t t o (Z. B. 11, 88) behauptet, daß Meisen den im Dohnenstiel gefangenen Drosseln den Schädel aufhackten und daß sie selbst Walnüsse zu „durchbohren“ vermöchten (?). Die *Blaumeise* geht nach v. R a c z (A. 9, 281) gelegentlich auch an reife Zwetschgen. L e R o i (O. M. 9, 368) sah sie an Typha-Stengeln hämmern. In Hamburg füt-

terte sie ihre Jungen mit dem Kern von Myrobolanen-Nüssen, die sie geschickt durch Schnabelhiebe öffnete, während sie sich mit den Fingern nicht öffnen ließen. Sie fand diese aus Ostindien stammenden Nüsse auf den Stapelplätzen des Quebracho-Holzes. *Matunák* (A. 10, 265) stellte die *Kohlmeise* als eifrigen Vertilger des Maikäfers fest. *Tannenmeisen* verzehrten nach v. Györfly (ib. 266) eifrig Fichten- und Tannensamen. *Haubenmeisen* fütterten nach O. Hoffmann (O. M. 9, 66) die Jungen in den ersten Tagen mit Räumchen vom Frostspanner, später auch mit den imagines vom Prozessionsspinner und Föhreneule. Aushängen von Meisenkästen ist für den Nadelwald wertvoller als Teerringe und Kupfervitriol. Sedlacek (Zentralbl. ges. Forstw. 9) sah Meisen und *Baumläufer* gierig Nonneneier fressen und einen jungen Kuckuck die Raupe des Kiefernspinners bearbeiten. Der *Wendehals* wurde von Menold (M. V. 11, 195) beim Zerstören einer Rotschwanzbrut ertappt. Eingehende Magenuntersuchungen Csikis (A. 9, 139) sprechen für die große Nützlichkeit des *Rotkehlchens*. Es verzehrt hauptsächlich die Schädlinge des Rapses, Saatschnellkäfer, Rüssel und Blattkäfer; auch Raupen, Heuschrecken, Feldwanzen und kleine Schnecken. Hollgren (Fauna och Flora IV, 222) legt dar, dass *Rhamnus frangula* durch das Rotkehlchen verbreitet wird, das die Körner unverdaut im Gewölle auswirft. Fuchs (G. W. 11, 399) sah ein Rotkehlchen Stücke einer zerschnittenen Eichel fressen. Der *Bienenfresser* sucht nach Lowieser (A. 9, 307) die Bienenstände nur bei Nahrungsmangel und schlechtem Wetter heim. *Feldsperlinge* zerstörten nach v. Fernbach (A. 10, 262) eine Kohlmeisen- und *Haussperlinge* nach Lipos (ib. 263) eine Bachstelzenbrut. Orosz (A. 11, 283) ertappte Spatzen beim Ausräubern von Mehlschwalbennestern, und auch Hüller (M. V. 9, 182) berichtet, daß ein Spatz 5 Jungschwalben mordete. Nach Schumann (T. 9, 120) zehnten die Sperlinge ganz gehörig die Bienenstöcke Wiens, und nach L. Schuster (O. M. 10, 235) taten sie Schaden an den Zwetschgen. In Frankreich sollen die Spatzen stellenweise 25—50 Prozent der Baum- und Kornfrüchte zerstört haben; eine der betroffenen Gemeinden berechnet den erlittenen Schaden auf 31 600 Francs(?) (Schw. Bl. 9, 109). Berger (M. V. 9, 133) schildert das Spatzenleben in Slawonien. Der Vogel hält sich dort zum Fressen und Schlafen hauptsächlich an den Hambar (Maispeicher), macht viel Schaden am Kukuruz, muß aber auch selbst oft für das landesübliche Paprikasch herhalten. Gekäfigte *Gimpel* Gürtlers (G. W. 10, 103) hatten eine Vorliebe für Regenwürmer. *Kreuzschnäbel*, die von der großen 1909er Invasion zurückgeblieben waren und nun keine naturgemäße Nahrung fanden, richteten nach Reichenow (J. O. 11, 169) in den Gärten großen Schaden an, indem sie Äpfel massenhaft der Kerne beraubten. In Dänemark verzehrten sie nach Stamm (Dansk Orn. Foren. Tidskr. 11, 45) die auf Rottannen befindlichen Gallen von *Chermes abietis*, wohl wegen der darin befindlichen Läuse. Vielfach wurden sie beim Verzehren von Blattläusen betroffen, so von Poll (O. M. 10, 424) und Büttikofer (O. B. VII, 6). Bacmeister (M. V. 11, 196) stellte eine Vorliebe des *Grünfinken* für Ulmenblüten fest. Zim-

mermann (O. M. 9, 352) lernte als Feinde der Lärchenminiermotte außer Meisen, Goldhähnchen und Kleibern auch den *Buchfink* und den *Zeisig* kennen. Der *Kernbeißer* ernährt sich im zeitigen Frühjahr nach Hesse (J. O. 9, 353) besonders von den Nüsschen von *Carpinus*, *Fraxinus* und *Acer*.

Israel (O. M. 10, 161) beobachtete den *Buntspecht* beim Anschlagen von Typha-Stengeln, v. Hoyningen-Huene (B. W. 10, 13) beim Verzehren von Johannisbeeren. Baer (O. M. 10, 403) führt aus, daß man den Spechten das Ameisenfressen nicht zu sehr ankreiden darf, denn oft handelt es sich um die vom *Grünspecht* bevorzugten *Lasius*-Arten, also Blattlauszüchter, oder um die schädlichen Holzameisen, die der *Schwarzspecht* mit Vorliebe aufsucht. Loos (ib. 87) behandelt das streifenweise Schälen der Stämme zur Saftzeit durch den Schwarzspecht. Im mecklenburgischen Hofjagdrevier Panzow gilt der Schwarzspecht als Schädling und wird eifrig verfolgt (Bl. N. 11, Nr. 5)! Die *Ringeltauben* des Berliner Tiergartens fressen nach Heinroth (J. O. 11, 169) im Herbst und Winter hauptsächlich Eicheln, von denen ihr Kropf oft 20 und mehr enthält. Eine am Niederrhein geschossene Ringeltaube hatte nach Otto (Z. B. 11, 87) den ganzen Kropf mit Raupen des Eichenwicklers vollgepfropft; v. Wangelin (O. M. 11, 352) sah sie Süßkirschen fressen. In England sollen sich die Wildtauben stark vermehrt haben und großen Schaden anrichten, sodaß man besondere Abwehrmaßregeln ergreifen mußte. Nach Waldmann (Z. F. 9, 551) fällt die *Turteltaube* schwarmweise mit Vorliebe in den reifen Rapsfeldern ein, wenn hier die oberen Schoten noch grün, die unteren aber bereits reif sind, und führt dann hier unsichtbar das reinste Schlaraffenleben. Biedermann (O. M. B. 9, 141) beobachtete, daß *Fasane* Wespennester aus dem Boden scharrtten und die junge Brut verspeisten. Nach Merk-Buchberg äßen sie (Z. B. 11, 191) ohne Schaden Tollkirschen und Nachtschatten und verbreiten mit ihrem Kot die Samen dieser Giftpflanzen. Ein Fasanenhahn tötete nach längerem Kampfe eine Kreuzotter und schickte sich an, sie zu verzehren, als er verscheucht wurde (St. H. 9). Uhlenhuth (D. J. Z. 53, 641) weist darauf hin, daß der *Auerhahn* beim Aesen die Nadeln sowohl abreißt wie abschneidet. Friedrich (Oe. Forst- und Jagdztg. 10, 260) fand in einem Auerhahnmagen aus Krain drei eiserne Schuhnägel. Klein (O. M. 11, 164) frischt eine alte Beobachtung des Grafen Wodzicki auf, daß das *Haselhuhn* Birkenknospen leidenschaftlich liebt und sich bisweilen derart damit anfrißt, daß der gährende Knospensaft berauschend wirkt und die Tiere nicht mehr auffliegen können. *Rebhühner* bekunden nach Graf Wilamowitz (W. H. 11, 936) eine besondere Vorliebe für Weizen. Nach v. Lieres (ib. 884) ist der *Fasan* ein tüchtiger Mäusejäger.

Der *Storch* wurde beim Plündern von Rebhuhngelegen mehrfach ertappt (W. 11, 696 und Z. F. 11, 423). Einer brachte seinen Jungen ein ganzes Grasmückennest (M. V. 10, 144). Ein anderer wollte ein Elsternjunges rauben, wurde aber von den Alten abgeschlagen (Rosebrock, ib. 47). Ein galizischer Storchmagen enthielt nach Roskow (W. H. 9, 351) zwei junge Hechte, eine Wach-

tel, zwei junge Bekassinen, eine Eidechse. Auch W. Schulz (W. H. 10, 340) bezeichnet den in Galizien sehr zahlreichen Storch als argen Schädling der Niederjagd und der Vogelwelt. Schenk (A. 10, 230) fand in zahlreichen untersuchten Storchnestern und Gewöllen hauptsächlich Insekten, namentlich Heuschrecken, aber auch viele Mäuse. Eine in Ungarn drohende Heuschreckenplage wurde (ib. 258) im Keime erstickt durch Massenansammlungen von Störchen und *Saatkrähen*, die in zwei Wochen die Heuschreckenmassen total vernichteten. In ähnlicher Weise wurden durch eine große Mäuseplage 1909 viele junge *Kaiseradler* nach dem Hortobagy gelockt. Auch der *Fischreiher* fängt gern Mäuse und Spatzen (St. H. 11, 683). Mansholt (H. J. Z. 11, 342) fand sogar in 25 Fischreihermägen nur Mäuse, in manchen bis zu 20 Stück. Auch Eckstein (Z. O. G. 11, Nr. 18) hatte ähnliche Befunde, hält aber doch den Reiher für sehr fischereischädlich. Storchmägen enthielten vielfach Insekten und nicht selten Pflanzenteile, ein *Schwarzstorch* Magen nur Käfer und Pflanzenreste. In 44 *Bläbhu*mmägen wurden nur ganz ausnahmsweise Fischschuppen gefunden, in 12 *Sumpfhuh*mmägen nur einmal. Ähnlich ist das Verhältnis bei *Wildenten*. *Rohrdommeln* und *Säger* enthielten meist Fische, 23 *Kiebitze* dagegen nur 3 mal. Bei *Haubentauchern* hatten nur 19,9 Prozent, bei *Rothalstauchern* 9,8 Prozent, bei *Zwergtauchern* 48 Prozent Fische verzehrt. *Flußseeschwalben* und *Silbermöwen* hatten meist Fische gefressen, von 58 *Lachmöwen* dagegen nur 16 und von 51 *Eisvögeln* 34. Man darf den Wert der Magenuntersuchungen nach Zimmermann (ib.) aber nicht überschätzen, und sie sind unbedingt durch sorgsame Beobachtungen im Freien zu ergänzen. So sah er, wie eine *Trauerseeschwalbe* einen abgestandenen Fisch von der Wasseroberfläche aufnahm. Thienemann (J. O. 10, 531) berichtet, daß die *Brachvögel* im kahlen Dünengelände fast ausschließlich von Riesenohrwürmern leben, die sie mit dem Auge entdecken und behutsam in ihren Sandhügelchen beschleichen. Christoleit (M. V. 11, 41) beobachtete, daß der *Steinwälzer* die Bauchwand tot angespülter Stichlinge öffnete und das Leibesinnere verzehrte. Evans (B. B. III, 165) veröffentlicht Kropf- und Mageninhalte von 42 *Eiderenten*. Robinson (ib. 9, 344) fand bei dieser Art bis acht Zoll lange Stücke der messerscheidenartigen Muschel *Solen ensis*. Heyder (O. M. 11, 246) stellte fest, daß *Löffelenten* durch Tauchen den Schlamm aufrührten und dann an der Oberfläche mit ihrem Schnabel durchseichten. Brauner (Orn. Mittlg. Moskau 10, 224) sah, wie eine *Heringsmöwe* eine über das Wasser fliegende Lerche schlug. Die Kunitzer *Lachmöwen* haben sich nach Bark (M. V. 10, 3) daran gewöhnt, auf den Dächern des Liegnitzer Bahnhofsgebäudes zu sitzen, die einfahrenden Züge auf herausgeworfene Wurstpellen, Brotreste und dergleichen zu kontrollieren und sich von den Reisenden füttern zu lassen. Eine *Sturmmöwe* brachte nach Rubow (Dansk Orn. Foren. Tidskr. 11, 137) ihren Jungen einen halbwüchsigen Maulwurf. Das Nahrungsbedürfnis der beiden Wiener *Kormorankolonien* wird in Oesterr. Fisch. Ztg. 9, 78 auf jährlich 530 000 kg Fische berechnet. Die Vögel sollen dieser einseitigen und übertriebenen Darstellung zufolge in einem Jahr 20mal so viel ruinie-

ren, als der Revierausschuß in 10 Jahren für die Hebung der Fische-
rei ausgeben kann. Wie ungemein gefräßig die *Waldschnepfe* ist,
zeigte ein gekäfigtes Exemplar Raupachers (Wl. 11, 8). Es verschlang
in einer Stunde nicht weniger als 117 Würmer. Das Stechen ge-
schieht schnell und unter hämmernden Kopfbewegungen, aber das
Herausziehen besonders großer Würmer macht viel Schwierigkeiten.

XII. Vogelschutz.

Das zweifellos wichtigste und folgeschwerste Ereignis auf dem
Gebiete nicht nur des Naturschutzes im allgemeinen, sondern auch
des Vogelschutzes im besonderen war die im Oktober 1909 auf Be-
treiben Floerickes erfolgte Gründung des „Verein Naturschutz-
park“ mit dem Sitze in Stuttgart. Durch seine überaus rührige und
zielbewußte Agitation hat dieser Verein unendlich viel zur Verbrei-
tung des Natur- und Vogelschutzgedankens beigetragen. Sein Be-
streben, auch auf deutschem und österreichischem Boden noch im
letzten Augenblicke einige möglichst große Naturschutzparke zu
schaffen, in denen kein Schuß fallen und kein Axthieb erklingen darf,
wurde zwar anfangs vielfach als Utopie verspottet oder gar aus
kleinlichen Gründen offen bekämpft, fand aber trotzdem in den
weitesten Kreisen des deutschen Volkes solchen Widerhall und viel-
fach auch bei den Behörden solches Verständnis, daß bereits mit
zwei der geplanten Parke der Anfang gemacht werden konnte. So
hat der Verein im westlichen Steiermark ein geschlossenes Gelände
von zunächst 25 000 Morgen pachtweise übernommen und in der
Lüneburger Heide ca. 11 500 Morgen fest angekauft, besitzt also weit-
aus mehr Schutzgebiet als alle übrigen Vereine zusammengenom-
men. Ueber seine Zwecke und Ziele unterrichtet eingehend ein
gleichnamiger Aufsatz Floerickes in der vom Verein herausge-
gebenen Broschüre. Derselbe weist auch (K. 11, 106) nach, daß Na-
turschutzparke keine Forstgefahr bedeuten. Weiter behandeln er (K.
9, 369) und Regensberg (K. 11, 347) den jeweiligen Stand der
Bewegung. Ferner geht Floericke (M. V. 11, 45) noch auf de-
ren besondere Bedeutung für die Vogelwelt ein und beleuchtet
die bedauerliche Zurückhaltung der offiziell-ornithologischen Kreise.
Denn selbst diesen gemeinnützigen Bestrebungen hat es neben sach-
lichen Einsprüchen an persönlichen Widersachern nicht gefehlt. So
behauptet Conwentz (O. M. 10, 122) allen Ernstes, daß solche
Naturschutzparke in Deutschland ja längst existierten (!), und
Knauer (B. W. 11, 38) sucht in einseitiger Weise die kleinen *Nat-
urdenkmäler* gegen die großen Naturschutzparke auszuspielen. Na-
türlich darf aber für jeden wahren Naturfreund die Devise nicht
lauten: Naturschutzparke oder Naturdenkmäler, sondern sie muß
lauten: Naturschutzparke und Naturdenkmäler. Sammereyer
(M. V. 9, 129) tritt sehr scharf solch engherziger Auffassung ent-
gegen. Die Bewegung hat auch schon auf unsere Kolonien überge-
griffen. So beschloß die Deutsche *Kolonialgesellschaft* auf ihrer Ge-
neralversammlung vom 10. Juni 1911 einstimmig die Errichtung sol-

cher Naturschutzparke in den Kolonien. Mit Schillings und Francé an der Spitze bildete sich zu ähnlichen Zwecken der *Wildlandbund*, der aber wieder eingeschlafen zu sein scheint. Schweden und die Schweiz haben auch schon mit der Anlage von Naturschutzparks begonnen. Den Grundstock des *schweizerischen Nationalparks* bildet das wildromantische Val Cluozza, ein Seitental des Engadin, worüber Schröter in der Broschüre des Verein Naturschutzpark näher berichtet. Die *Barrow-Insel* an der Nordwestküste Australiens soll als australischer Nationalpark eingerichtet werden, und ein zweites großes Reservat ist an *Wilsons Promontory* angelegt worden. — Um zu den kleineren Vogelschutzreservaten überzugehen, so hat der Verein Jordsand 1910 den ornithologisch berühmten *Ellenbogen* auf Sylt pachtweise übernommen und auch auf der Insel *Poel* eine Vogelfreistätte eingerichtet. Mit Zustimmung der mecklenburgischen Regierung nahm der Verein den Langen Werder bei Wismar unter Schutz, der von den Seevögeln schon fast verlassen war, und zwar mit so gutem Erfolge, daß 1910 bereits ca. 2000 Vögel erbrütet wurden, hauptsächlich *Sturmmöwen*, auch *Säger*. Der Provinziallandtag von Schleswig-Holstein bewilligte dem Verein für die Freistätte *Norderoog* ein unverzinsliches Darlehen von 4000 Mark. Ueber die auf dem Inselchen *Memmert*, südwestlich Juist, das schon seit 1907 unter Schutz steht, erzielten Erfolge berichtet Lege (O. M. 9, 105). Die Zahl der *Silbermöwen* stieg von 80 auf 600 Brutpaare, die der *Brandseeschwalben* von 100 auf 150, die der *Austernfischer* von 20 auf 50, die der *Seeregenpfeifer* von 30 auf 50. Eine Fortsetzung findet dieser Bericht in O. M. 11, 37. Dagegen war auf der Freistätte Langeoog nach demselben Autor (ib. 9, 449) eine langsame Abnahme fast aller Arten zugunsten der *Silbermöwe* nicht zu verkennen; nur die *Sturmmöwe* siedelte sich daselbst neu an. Auch Dietrich (O. M. 10, 45 und 11, 18) macht über den Brutvogelbestand der Schutzkolonien eingehende Mitteilungen. Auf Jordsand selbst hat sich in den 4 Schutzjahren die Zahl der Vögel fast verzweifelfacht! Als sehr schwierig erwies es sich, eine Vogelart wieder in die Höhe zu bringen, wenn sie erst einmal unter einen gewissen Bestand herabgesunken ist, als noch schwieriger, ausgerottete Arten von neuem zur Ansiedlung zu verlocken. Die Stadt Bingen will beim künftigen National-Bismarckdenkmal ein Vogelschutzgehölz anlegen. Nach Boelitz (M. V. 11, 124) soll ein Teil des Landstuhler Bruchs reserviert werden. Nach Scheele (ib. 37) ist der vogelreiche Wangensee bei Schwessin trocken gelegt worden, während dem *Lüptower See* dieses Schicksal erspart blieb, obschon es nicht gelang, ihn gänzlich unter Schutz zu stellen. Dagegen hat der Kreis Süderdithmarschen das Inselchen *Trieschen* (Brutplatz der *Zwergseeschwalbe*) an der Elbmündung als Reservat erklärt. Bedeutungsvoller noch ist die neue Freistätte auf *Hiddensee* bei Rügen. Darüber, wem das Verdienst ihrer Schaffung zuzuschreiben ist, hat sich eine recht widerwärtige Zänkerei erhoben (Bl. N. 11, Nr. 8); jedenfalls gebührt es in erster Linie dem Intern. Frauenb. f. Vogelsch. (G. W. 11, 191). Eine genaue Schilderung der Schutzanlagen des Bund f. Vogelsch. bei *Riedlingen* verdanken wir Völkle (ib. 33).

Vogelschutzstationen wurden u. a. in Darmstadt und Lichtenberg (Hessen) gegründet. L. v. Boxberger (ib. 188) bespricht die für Vogelschutzgehölze geeignetsten Gewächse und empfiehlt namentlich Wacholder, Fichte, Spiräa, Weißdorn, Hollunder, Heckenrose, Brombeere und Geißblatt. Auf der *Seebacher* Schutzstation schädete nach v. Berlepsch die Anpflanzung Tausender von Weißdornsträuchern den Obstkulturen gar nicht (O. M. 9, 266). Als hervorragendes Vogelschutzgewächs bewährte sich *Ribes arboreum*, die hochwachsende amerikanische Stachelbeere. Der Kahlschnitt der Rosenhecken erwies sich als unzweckmäßig, der Anschnitt der Quirle erfolgt nur noch über den Ringelaugen. Heuß (O. M. 11, 10) referiert über den Vogelschutz im Auslande, Leeger (ib. 10, 107) über den in Holland, wo ein besonderer Verein bestrebt ist, das Naardermeer (Brutplatz von *Löffler*, *Purpureiher* und *Bartmeise*) zu erwerben. Auf dem 8. Intern. Zool. Kongreß wurde eine Kommission für *Weltnaturschutz* mit Sarrasin an der Spitze eingesetzt. Die dänische Regierung hat den nördlichen Teil der Sandinsel *Kloegbanken* an der Westküste Jütlands unter Schutz gestellt. Dort brütet u. a. die *Zwergmöwe*, und 1906 wollte sich sogar der *Löffler* ansiedeln, wurde aber gestört. Ebenso wurde die Gruppe der *Svanklapperna*-Inselchen bei Kopenhagen (Brutplatz von *Sägern*) geschützt u. ein Gesetz gegen die Ausrottung der auf den Faröern nur noch sehr spärlich brütenden *Skua* angenommen. Auch für die durch die Touristen geschädigte Vogelwelt Islands und für die *Reiherkolonien* Dänemarks rührt es sich. In Neuseeland und Argentinien sind ausgedehnte Reservate geschaffen worden, und in Japan hat eine Bewegung zum Schutze der Naturdenkmäler eingesetzt (M. V. 11, 17). Dagegen scheiterten die Bemühungen, das *Wauwiler Moos* (Schweiz) unter Schutz zu stellen und vor weiterer Entsumpfung zu bewahren.

Mit den künftigen Aufgaben der Vogelschutzvereine und ihrer Lösung beschäftigt sich Hennicke (O. M. 10, 24). Ein Antrag des „Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelw.“ auf Einführung eines Baum- und *Vogeltags* nach ungarischem Muster wurde im April 1909 vom preußischen Unterrichtsministerium abgelehnt. Ebenso im September 1909 vom Ministerium des Innern der Antrag, die Insel *Mellum* unter Schutz zu stellen. Dagegen gewährte dieses Ministerium dem „Verein Naturschutzpark“ eine große Serienlotterie zu Gunsten des *Naturschutzparkes* in der Lüneburger Heide, für den auch Hamburg eine Jahressubvention von 10 000 Mark bewilligte. Das bayrische Verkehrsministerium richtete am 19. Dezember 1909 einen Erlaß über die vogelschützerische Bepflanzung der *Bahndämme* an die Eisenbahndirektionen (G. W. 10, 134), und die bayrischen Kreisbehörden erließen Vorschriften wegen des *Heckenschnitts*. Eine neue und erweiterte Verordnung zum Schutze der Vögel durch das Ministerium des Innern in Baden ist in O. M. 9, 308 abgedruckt. Der preußische Eisenbahnminister folgte dem Beispiel seines bayrischen Kollegen, und auch die *Kirchhofsverwaltungen* wurden durch einen analogen Erlaß zur Ausübung praktischen Vogelschutzes angeregt. Die von der Regierung geschaffene „*Staatl. Kommission f. Vogelsch. in Bayern*“ entwickelte unter Leitung des Freiherrn v. Gebssattel

seit 1910 eine rührige Tätigkeit, die freilich bisweilen die nötige Sachkenntnis vermissen ließ. So erging ein Verbot des *Sprosserfangs* im Winter! Auch klagt *Streifeneder* (M. V. 11, 1) darüber, daß die Kommission die Vereine und privaten Vogelfreunde von der Mitarbeit ausschließe, die doch zuerst die Bahn gebrochen hätten. Im Februar 1911 wurde in Berlin eine *Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege* unter *Conwentz* begründet. Auch die badische Eisenbahnverwaltung ergriff mit einem Erlaß vom 30. Juli 1910 Maßregeln zum Schutze der Vögel (G. W. 10, 163), und ebenso hat die Regierung von Sachsen-Weimar an ihre *Forstbeamten* eine sehr erfreuliche vogelschützerische Verordnung gerichtet (ib. 151). *Weigand* gibt recht beachtenswerte Richtlinien (ib. 354) für *gemeindliche Vogelschutzpolitik*: Gründung von Gartensiedlungsgenossenschaften, Vogelschutz in Friedhöfen und Spitalgärten, Betätigung in der Schule, die Flurschützen-Vogelwarte im Nebenamt, Aufklärung der Bevölkerung. In Oldenburg und Braunschweig ist das Sammeln von *Kiebitziern* verboten worden, leider nicht in Preußen, obgleich zahlreiche Vereine diesbezügliche Eingaben machten. Auch das neue preußische *Fischereigesetz* enthält Bestimmungen (cfr. *Hennicke*, O. M. 12), die im Interesse selten gewordener fischfressender Vögel als höchst bedenklich bezeichnet werden müssen, gegen die aber bisher vergeblich Sturm gelaufen wurde. Auch das Landesökonomie-Kollegium Brandenburgs beschloß (Voss. Ztg. 11) eine stärkere Vernichtung der Fischfeinde. Falls der Jagdberechtigte den Wünschen der Fischer nicht nachkommt, sollen diese berechtigt sein, selbst Nester und Eier zu zerstören. Das fehlte gerade noch! Ebenso beschloß der Barther Fischereiverein (Wl. 11, 346) den Abschuß aller Möwen. Der „Bund f. Vogelschutz“ erwarb zwar einen Teil des *Moosburger Ried* am Federnsee, aber seine Bestrebungen dort werden fast illusorisch gemacht durch die traurige Schießwut der angrenzenden „Jäger“ und Fischer. *Köpenick* richtete sich in seinem Forstgebiet eine ausgedehnte Vogelschutzanlage hier (Post v. 28. II. 11), und auch bei *Kronach* in Oberfranken wurde ein solches Gehölz angelegt (Hann. Tagbl. v. 8. III. 11). Eine ganze Reihe hat der Bund für Vogelschutz geschaffen, ebenso der Orn. Ver. am Gymnasium zu *Jena* seinen „Berg“ durch Zukauf erheblich vergrößert. Dagegen lehnte der Magistrat von Erlangen ein Gesuch um Erlaß ortspolizeilicher Schonvorschriften ab (!) (Erl. Tagbl. v. 1. XII. 10). Der „Bund z. Erh. d. Naturdenkmäler im Tier- und Pflanzenreich“ setzte *Schutzprämien* zur Erhaltung der Horste und Nester seltener Vögel aus. *W. Schuster* (M. V. 10, 135) bestreitet die Zweckmäßigkeit dieser Maßregel. Die deutsche Heeresverwaltung beabsichtigt, im landwirtschaftlichen *Soldatenunterricht* auch den Vogelschutz zu behandeln. *Gebhardt* (O. M. 11, 348) referiert über Vogelschutz im nördlichen Bayern. Wie „trefflich“ Ministerien und andere Behörden in Vogelschutzsachen oft beraten zu sein pflegen, beweisen Erlasse aus Wiesbaden und Stuttgart, wonach der *Sprosser* besonders geschützt werden soll, weil er in den Weinbergen viel Nutzen stiftet.

Besonders tatkräftig und zielbewußt wird auf dem Gebiete des Vogelschutzes in *Ungarn* gearbeitet. Nach *Csörgy* (A. 9, 179)

wurden im Auftrage des Staates 1907 durch Förster und Gärtner 1000 Gärten mit 6000 *Nisthöhlen* versehen und das Ergebnis z. T. durch Fragebogen genau festgestellt. Von 3708 Höhlen wurden 2041 bezogen, und zwar 655 durch Spatzen, 52 durch Säuger und Kerfe, 504 durch Kohlmeisen, 387 durch andere Meisen, 58 durch Rot-schwänzchen, 34 durch Kleiber, 12 durch Baumläufer, 5 durch Stare, 150 durch Wendehälse, 31 durch Fliegenschnäpper, 3 durch Bachstelzen, 2 durch Wiedehopfe, 3 durch Spechte. Also 36 % von nützlichen Vögeln und 18 % von Spatzen, während 45 % leer blieben. Revisionen stellten als Durchschnittszahl der erbrüteten Jungen fest: bei der Kohlmeise 9, beim Wendehals 8, bei der Blaumeise 6—7, bei Sumpfmehse, Kleiber und Baumläufer 6. Am meisten bevorzugt wurden Nisthöhlen an solchen Baumstämmen, die von schütterem Gebüsch umrahmt waren. Als ärgste Feinde erwiesen sich Sperlinge, Sperber und Katzen. Zum Schutz gegen letztere (Verf. empfiehlt die Katzensteuer) wurden die Nisthöhlen mit Nägeln beschlagen. Deutliche Abnahme des Raupenfraßes durch das Aushängen der Nistkästen ließ sich nachweisen. Besondere Schutzgebiete befinden sich auf der Margareteninsel und im Fehertówald. Bei der *Winterfütterung* bevorzugten die Meisen Sonnenblumenkerne und als Delikatessen Käse. Von den 1909 (A. 11, 212) kontrollierten 5153 *Nisthöhlen* (Ungarn hat etwas modifizierte Berlepsch-Höhlen in Gebrauch) wurden 33 % von nützlichen Vögeln (778 Kohl-, 212 Blau-, 47 Sumpf-, 29 Tannen-, 22 Haubenmeisen, 26 Kleiber, 14 Baumläufer, 17 Stare, 176 Wendehälse, 103 Garten-, 29 Hausrotschwänze, 9 Halsband-, 28 graue Fliegenschnäpper, 28 Bachstelzen, 2 Wiedehopfe, 3 Hohltauben, 4 Rotspechte, 1 Zwergohrreule), 16% von Spatzen und 2% von anderen Tieren bewohnt. 1910 stellten sich die Besiedlungsverhältnisse auf 39 % nützliche Vögel, 11 % Sperlinge und 5 % andere Tiere. Die Sperlinge zogen Holzhöhlen den Tonurnen vor. Die Vermehrung der Höhlenbrüter hatte aber auch eine solche ihrer Feinde im Gefolge, namentlich der Siebenschläfer. Eine Reinigung der Nisthöhlen im Frühjahr erwies sich als nötig, da sonst das Ungeziefer den Vögeln die Wiederbenützung verleidet. *Drahtkörbchen* wurden von Stieglitzen und Grünfinken als Nestunterlage angenommen, wenn sie auf wagerechten Baumästen angebracht waren. Einer *Jugendliga* für Vogelschutz traten 300 000 Jünglinge bei mit der Verpflichtung, die Vögel zu schonen und vor Mißhandlungen zu schützen. Auch wurde der Vogelschutz in den ungarischen *Volkschulen* als Lehrgegenstand eingeführt. — Der Landeskulturrat für *Böhmen* hat durch J a n d a einige Broschüren über die wirtschaftliche Bedeutung der Vögel mit Anleitungen zu ihrem Schutz verfassen lassen. Das Vogelschutzgesetz für *Krain* gelangte in O. M. 10, 462 zum Abdruck. D r y h a n g e u. A r c t a n d e r (Dansk Orn. Foren. Tidskr. IV, 99) unterwerfen das *dänische Jagdgesetz* einer kritischen Betrachtung. B r e t s c h e r (O. M. 10, 433) bietet eine Geschichte des Vogelschutzes im Kanton *Zürich*. Das „Institut Intern. d'Agriculture“ in Rom hat sich für den Vogelschutz ausgesprochen, und selbst in *Oberitalien* sind schon Nisthöhlen und Brutgehölze aufgetaucht. Dagegen macht sich in *Frankreich* eine starke Strömung bemerkbar, die intern. Vereinbarung zum Schutze der Vögel zu kündigen. Die

Regierung der Insel *Malta* hat ein Gesetz erlassen, das die meisten heimischen Insektenfresser und einige Körnerfresser unter Schutz stellt (G. W. 11, 49). In *Südafrika* hat der Vogelschutz ebenfalls schon seinen Einzug gehalten und vernünftigerweise gleich mit dem Raubvogelschutz den Anfang gemacht. Die Staatsregierung von *Australien* hat die Ausfuhr von Emus, Papageien, Bartvögeln, Finken etc. verboten; nur für wissenschaftliche Zwecke sind Ausnahmen gestattet (Sidney Morn. Herald v. 27. III. 11). Der *Moritzholm* in Kurland soll zu einem Reservat umgewandelt werden.

Baron v. G a g e r n (H. J. Z. 11, 1) beleuchtet das Verhältnis zwischen Naturschutz und *Jagd*. K n a u e r (ib. 67) stellt den waidgerechten Jäger als den berufenen Mandatar des Naturschutzes hin. Auch M e r k - B u c h b e r g (ib. 376) ist der Ansicht, daß heute überhaupt nichts mehr zu schützen da wäre, wenn nicht der echte Jäger von jeher auch ein eifriger Heger gewesen wäre. B r a e ß (ib. 390) spricht sich gegen die *Schußprämien* aus. L ö n s (ib. 605) äußert ähnliche Ansichten wie die Genannten und ist besonders auch (Z. 8. 11, 149) gegen Schußprämien für gefiederte Fischfeinde, B o c k (D. J. Z. 9) überhaupt gegen jede Prämierung bei der Raubzeugverteilung, ebenso H e n n i c k e (B. W. 11, 15). Dagegen wendet sich v. H u b i c k i (T. 11, 161) gegen eine übertriebene Schonung der Raubvögel. F. (B. W. 11, 7) erblickt die ethische Verpflichtung des Jägers nicht nur in der waidgerechten Ausübung der Jagd, sondern auch in der Erhaltung unserer Tierwelt für unsere Nachkommen. Auf dem 2. Intern. Jagdkongreß 1910 in Wien referierte S c h w e d e r über Naturschutz, und R e i s e r trat für Adler und Geier ein und sprach gegen das Auslegen von Giftbrocken. L ö n s (B. W. 11, 44) beschuldigt die Balgornithologie der Ausrottung seltener Vogelarten, so des *Steinrötels* im Harz, des *Nachtreihers* im Eichsfeld, des *Schlangenadlers* im Hannoverschen etc. An anderer Stelle (Bl. N. 11, Nr. 5) reitet er eine schneidige Attaque gegen die *Afterwissenschaft* in der Ornithologie, gegen den Bälgesuiten-, Beringungs- und Eiersammelunfug, gegen das geheiligte „Im Namen der Wissenschaft“. Auch H e s s e (J. O. 10, 507) eifert gegen die niedere *Eierräuberei*, die sich mit dem Deckmantel der Wissenschaft umhüllt und namentlich in der Umgebung Berlins unheilbare Verheerungen unter den Raubvögeln angerichtet hat. Ebenso verurteilt A. S. (H. J. Z. 11, 311) scharf das Eiersammeln von Pseudoforschern. Obgleich die echte Wissenschaft nirgends angegriffen wurde, sprengt K l e i n s c h m i d t (F. 11, 4) doch in schwerer Rüstung in die Arena und führt einen großen Windmühlenkampf gegen die angebliche Beeinträchtigung der Wissenschaft auf, wobei F. L i n d n e r (ib. 25) als getreuer Sancho Panza mitreitet und V o i g t (ib. 32) zu beschwichtigen versucht. Q u a n t z (M. V. 11, 84) weist mit vollem Rechte auf den Unfug hin, daß deutsche Balgornithologen die Eier von Uhu, Wanderfalk, Kolkrabe und anderen Seltenheiten systematisch sammeln lassen und durch die hohen Preise, die sie zahlen, ganz wesentlich zur Ausrottung dieser Vögel beitragen.

S c h ü t z e (Bl. N. 11, Nr. 4) beklagt die *Seeadlerschießerei* an unseren Küsten; erlegte doch ein Gastwirt auf Sylt seinen 30. Seeadler. Auch die Unsitte des *Möwentanges* auf den Schiffen findet

(ib.) Verurteilung. Vierordt (ib. 25) zieht gegen die von den Nordlandsdampfern aus betriebene Aasjägerei auf Seevögel zu Felde. Löns (Bl. N. 11, 28) weist darauf hin, daß namentlich für die Forstbeamten die Schutzgesetze vielfach nur auf dem Papier stehen. Kaum ist der Dohnenstiel verboten worden, so wird auch schon versucht, dieses Verbot zu umgehen. So möchte Otto (D. J. Z. 10, 196) als Ersatz den *Vogelherd* wieder in Deutschland einführen, ein Vorschlag, der die schärfste Zurückweisung verdient. Die bekannte Raubtierfallenfabrik Weber in Haynau empfiehlt in den Jagdzeitungen ungescheut automatische Fallen für Drosseln. Auch werden Schlagnetze angepriesen, in denen sich die Drosseln lebendig fangen, worauf man ihnen den Kopf eindrücken solle! In Gegenden, wo es viel Ebereschen gibt, werden die Beeren jetzt daran belassen und dann die sie besuchenden Drosselschwärme unausgesetzt beschossen. Wo dies aber unterbleibt, entfaltet sich ein höchst anziehendes Vogelleben (Trierer Landesztg. 09). Der Verband mecklenburgischer Tierschutzvereine hat aus obigen Gründen bei der dortigen Regierung ein Einfuhrverbot für tote Drosseln beantragt. Klunzinger (Jahresh. Ver. vaterl. Naturk. Württ. 09) bespricht den *Krammetsvogelfang* und das Vogelschutzgesetz von 1888. Der *Federnhutmode* der Damenwelt ist in Schillings ein leidenschaftlicher Gegner erstanden. Mit glühenden Worten schildert er insbesondere die erschütternde Tragödie der Paradiesvögel und Reiher (Flugschr. d. Bund f. Vogelsch.) und weist auch nach, daß die Schmuckfedern keinesfalls in der Mause ausgefallene Stücke sein können, wie die Federnhändler glauben machen wollen (H. J. Z. 10, 569). Er sieht in dem absoluten Verbot des Schmuckfederntragens die einzige Rettung und hat eine Bewegung ins Leben gerufen, daß Frauen und Mädchen sich durch Unterschrift verpflichten sollen, keine Schmuckfedern mehr zu tragen. Der Erfolg entspricht freilich bisher nicht den gemachten Anstrengungen. Gebhardt (M. V. 10, 177) meint, man solle einen besonderen Vogelschutzhut in die Mode lanzieren. Floericke (K. 11, 433) erblickt den besten Ausweg in der künstlichen Zucht der Edelreiher, der durchaus keine unüberwindlichen Schwierigkeiten entgegen ständen. Inzwischen regen sich auch die Behörden. So erließ *Venezuela* im März 1910 ein Schongesetz für seine Reiher. Australien und der Staat New York haben die Einfuhr von Federn und Bälgen verboten, und in einigen Staaten der Union wurde sogar das Tragen von Reiherfedern unter Strafe gestellt. Aber bereits treten neue Modetorheiten auf. So weist Eder (M. V. 9, 67) darauf hin, daß in Wiener Geschäftsauslagen mit Meisen und anderen heimischen Insektenfressern aus „geschmückte“ Kalender zu sehen seien. In England sind nach Weil (ib. 176) Hutnadeln mit Vogelköpfen aufgetaucht, wozu besonders Papageien und Eulen verwendet werden, und nach Hüller (ib.) sind neuerdings leider auch Gimpel als Hutschmuck modern geworden. Das Tollste aber sind die aus Paris gemeldeten (Bl. N. 11, Nr. 6) Tanzschuhe aus Kolibribälgen. Löns (Z. F. 11, 1) ist für die Beschränkung alles Federnhandels auf die Federn von Haus- und Jagdgeflügel. Im Harz soll noch immer viel *Vogelstellerei* mit Lockvögeln und Leimruten betrieben werden

(Tägl. Rundschau v. 24. I. 11). Baltz (Zeitschr. Allgem. Deutsch. Jagdsch. Ver. 14, 357) ist der Ansicht, daß die Verminderung der *Wachtel* weniger auf die Veränderung unserer Kulturverhältnisse, als auf den Massenmord in Nordafrika zurückzuführen ist. Wie Addicks (M. V. 9, 175) mitteilt, hatte z. B. der am 25. Okt. 1909 in Hamburg eingetroffene Dampfer „Attika“ allein 72 000 lebende Wachteln aus Nordafrika an Bord, die zur Weiterverfrachtung nach England bestimmt waren. Neuerdings hat die französische Regierung ihre diplomatischen Vertreter im Auslande beauftragt, eine internationale Regelung der Wachtelfrage anzustreben. Voigt (O. M. 9, 291) eifert gegen den in Südfrankreich noch immer betriebenen *Massenmord* für Küchenzwecke und möchte ein Verbot wenigstens der großen Fangnetze erreichen, wenn schon die Jagd gestattet werden müsse. Auch aus Belgien kommen ähnliche Klagen (Gen. Anz. Kreuznach v. 27. September 1910). M o m b e r (Avicult. Magaz. ser. III, vol. I, 125) wendet sich gegen den Vogelmord an der Riviera. In einem einzigen Veltliner Roccolo wurden im Herbst 1910 über 10 000 Vögel gefangen (Der Bund v. 6. XII. 10). Gebhardt (M. V. 11, 94) glaubt jedoch nicht, daß der italienische Vogelfang unsere Brutvögel wesentlich dezimiere, da diese z. T. Standvögel sind, z. T. eine andere Zugrichtung haben. Nach B a c m e i s t e r (ib. 166) liefert die Flinte in Italien kaum nennenswerte Erträge, ebenso die leider noch immer übliche Federnangelei; nur die Netze sind den Massenzügen gefährlich. Reiß (ib. 9, 144) führt lebhaft Klage über den zur Zugzeit auf den jonischen Inseln, besonders auf Zante und Korfu betriebenen Vogelmassenmord. B e r g e r (ib. 108) schildert einige Tage aus dem Leben eines jugendlichen Vogelfängers in Kroatien. *Spatzenfleisch* wird dort mit Vorliebe zum Paprikasch verwendet (Schw. Bl. 9, 462).

Auf der Seebacher Vogelschutzstation erwies sich die *Brandmaus* (nach Geyr v. Schweppenburg [O. M. 11, 321] war es nicht diese, sondern die Waldmaus) als ein nicht zu unterschätzender *Brutschädling* (O. M. 11, 203). Bei den dortigen *Nisthöhlen* hat sich die Anbringung einer 3 mm starken Bohröffnung bewährt, die von der Bodenmulde nach außen führt und zum Abzug eingedrungener Feuchtigkeit dient. Kohlmeisen haben nach Eckardt (ib. 354) eine Vorliebe für recht geräumige Nistkästen, die aber einen engen Einschlupf haben müssen. In der Schweiz sollen sich nach v. Burg (Schw. Bl. 9, 135) Meisenkästen aus Blech gut bewährt haben, wenn sie genügend schattig aufgehängt wurden. Riegler (M. V. 9, 79) ist nicht erbaut von der Patentierung der Berlepsch-Höhlen, weil dadurch die ganze Vogelschutzbewegung geschädigt würde; er findet sie auch zu teuer und möchte zu Versuchen mit Kästen aus künstlichem Korkstein anregen, wobei die alten Flaschenkorke eine nützliche Verwendung finden könnten. In der Schweiz sind neuerdings auch Nistkästen aus Steinfilz aufgetaucht (Schw. Bl. 11), der durch Drahtgeflecht gestützt wird; sie sollen haltbarer sein als die hölzernen. Gürtler (ib. 10, 335) empfiehlt, die Meisenhöhlen zur Sicherung gegen Spatzen nicht höher als 2—3 m aufzuhängen. Gebhardt (M. V. 11, 260) hält die Berlepsch-Halbhöhlen mit Recht für viel zu offen und ungeschützt und redet der

Einführung der Dreiviertelhöhlen das Wort. Ein *Star* entfernte nach *Quantz* (Fr. 10, 80) die vorschriftsmäßig in den Nistkasten eingefüllte Erde eifrig wieder schnabelweise. Von den bei Mannheim ausgehängten Nistkästen erwiesen sich nach *Fehl* (G. W. 11, 166) 1904 86 % und 1905 97 % als bewohnt. Von im März 1911 neu aufgehängten 500 Nisthöhlen wurden 90—95 % sofort bezogen. Eine unmittelbare Folge des stärkeren Vogelbestandes war die Zurückdrängung des Eichenwicklers (ib. 359). *Burg* (Z. B. 9, 26) macht darauf aufmerksam, daß in einem italienischen Werk über Vögel und Vogelfang aus dem Jahre 1684 Nistkästen aus Ton abgebildet und beschrieben werden, die vlämischen Ursprungs sein sollen und natürlich nur zur Erleichterung des Aushebens der Jungen dienten. Ueber den gleichen Gegenstand berichtet auch *Daut* (O. B. VII, 73). In Rossitten haben sich nach *Thienemann* (J. O. 11, 703) Nisthöhlen aus Erlenholz dauerhafter erwiesen als solche aus Birkenholz. Nach 8 Jahren waren von 500 Höhlen nur noch 244 brauchbar und von diesen nur 54 = 22 % besetzt. *Eckardt* (O. M. 10, 459) meint, daß Meisenkästen so enge Fluglöcher haben müssen, daß die Kohlmeisen nur noch knapp durchschlüpfen können. Dann sind sie sperlingssicher. Doch legen die Meisen, wie er weiter ausführt (M. V. 11, 133) viel Wert auf die innere Geräumigkeit der Höhle. Am haltbarsten sind nach seinen Versuchen die Nisthöhlen aus Eichenholz von Bunnemann in Adelebsen. Die Berlepsch-Höhlen kommen zu teuer, denn es lassen sich mit den billigeren Nisthöhlen des Stuttgarter „Bund f. Vogelsch.“ ganz die gleichen Erfolge erzielen. Die tönernen Schlüterschen *Nisturnen* werden gern angenommen, müssen aber an schattigen Plätzen angebracht werden. Daß Vögel in den Nisturnen erfrieren oder vor Hitze umkommen, erklärt *Eckardt* (O. M. 11, 156) für unrichtig. Ihre Bodenmulde ist 3 cm hoch mit Torfmull oder Sägemehl zu bedecken. Die 11 500 Nisturnen, die die Regierung in Marienwerder bezog, haben sich nach E. gut bewährt (M. V. 11, 121). Die Koburgische Domänenverwaltung ist ebenfalls zu den Nisturnen übergegangen, da die Berlepsch-Höhlen den Angriffen der Eichhörnchen zu sehr ausgesetzt waren. Auch die vom Preußischen Landwirtschaftsministerium mit Nisturnen (Fabrikant W. Menzel in Lauban) angestellten Versuche sind günstig ausgefallen und haben ihnen eine Empfehlung eingetragen. Der *Baumläufer* nimmt nach *Klinge* (Dansk. Orn. Foren. Tidskr. III, 149) künstliche Nistplätze an, die aus 2 rechtwinklig zusammengeagelten Brettern bestehen. *Lachmöwen* brüteten nach *Thienemann* (J. O. 11, 622) auf künstlichen Inselchen aus Holzflößen von 10 m Umfang, die mit Rohr beschichtet und mit schlammigem Wasser übergossen waren. *Bau* (Z. O. O. 19, 177) erzielte beachtenswerte Erfolge mit *künstlichen Raubvogelhorsten*, die aus Reisig und Moos unter nicht geringen Schwierigkeiten aufgebaut wurden. Dagegen hatte v. *Halkett* (Bl. N. 11, Nr. 4) mit den *künstlichen Schwalben-nestern* kein Glück. Wohl aber wurden die *künstlichen Niströhren* *Wemers* (Vogelfr. 9, 41) für Uferschwalben von solchen bezogen. Auch *Gebhardt* (M. V. 10, 190) tritt für solche Niströhren ein, die zur Ansiedlung mückenvertilgender Vögel und damit zur Bekämpfung der Stechmückenplage dienen würden. Für die Weinberge

empfiehlt er (ib. 180) künstliche *Niststeine* zur Anlockung von Rot-schwänzchen und Fliegenschnäppern. Der Innsbrucker Friedhof birgt nach seinen Feststellungen etwa 600 Paar Höhlenbrüter! Die städtischen *Anlagen* sollten (O. M. 10, 440) mehr für Vogelschutz-zwecke dienstbar gemacht, zu „Vogelparadiesen“ umgewandelt werden. Jetzt steht dem noch das Ueberwiegen fremdländischer Bäume und Sträucher, der Mangel an Teichen mit kleinen Inselchen, die vielen Wege und die Unzahl wilder Katzen entgegen. — Die *Winterfütterung* hat einen großen Fortschritt gemacht durch die Erfindung der Soltwedelschen *Futerringe*. Erst durch sie kann das treffliche Berlepsch-Talgfutter wirklich volkstümlich werden und diejenige Verbreitung erlangen, die ihm zukommt. Christoleit (M. V. 10, 1) empfiehlt *Futerröhren* aus Drahtgeflecht, die mit zerstückeltem Talgfutter gefüllt werden. Die reizenden *Futtereier* des Bund f. Vogelschutz erweisen sich nach Gebhardt (M. V. 9, 188) als durchaus spatzensicher. Dasselbe wurde bei der Bruhnschen *Meisendose* durch Anbringung des Futtertroges „Antispatz“ erreicht. Schwarz (O. M. 9, 30) hebt die Vorzüge der *drehbaren Futterkästen* hervor. Der Pfahl muß aller unbedingt genau lotrecht stehen. Nach Neunzig (G. W. 11, 359) soll sich eine neue Art *Meisenfutterschale* gut bewährt haben. Quantz (M. V. 9, 188) lernte die *wilde Stachelbeere* als eine besonders gute Vogelschutzpflanze schätzen. Lingolf (ib. 11, 200) hebt die Wichtigkeit gefahrloser *Badegelegenheiten* hervor und hat dafür besondere Badeflöße, -schiffe und -tische konstruiert, die sich im Winter zu Futterhäusern umwandeln lassen. Kullmann (ib. 258) empfiehlt als Waldtränken Zementbassins, die auch vom Wild gern angenommen werden. Auch Behrens (O. M. 10, 241) gibt praktische Anleitungen, wie man sich ohne viel Umstände und Kosten praktische Trink- und Badegelegenheiten herrichten kann. W. Schuster (M. V. 9 u. 10) behandelt den Vogelschutz in den einzelnen Monaten.

Vogt (M. V. 9, 121) hält Mode, Kultur und Katze für die drei ärgsten Vogelfeinde, tritt warm für eine *Katzensteuer* ein und befürwortet den engeren Zusammenschluß der Schutzvereine zu einem gemeinsamen Verband. Wie sehr wildernde Katzen den Vogelbruten schaden, geht aus den genauen Aufstellungen von Fuchs (G. W. 10, 247) hervor; 50—60 ihm bekannte Vogelnester wurden sämtlich zerstört, und zwar ausschließlich von Katzen und Schulkindern. München (Z. B. 11, 318) und Weimar führten die Katzensteuer ein, Königsberg (Hartungsche Ztg. v. 20. Februar 1911) lehnte sie ab. Gentzsch (W. H. 11, 410) empfiehlt zum Ankirren wilder Katzen Baldrianwurzel und Heringslauge. Sunkel (M. V. 10, 146) meint, daß ein Katzenschutz erst dann Berechtigung gewinne, wenn die Katzenschützer ihren Lieblingen das Wildern und Vogelstellen abzugewöhnen vermöchten. Fischer-Sigwart (Sonderabdr.) betont sehr richtig die Erziehungsfähigkeit der Katze und möchte Katzenfleisch als Volksnahrungsmittel eingebürgert sehen. Hindenberg (O. M. 9, 187) geißelt die Uebertreibungen der Vogelschützer in der Katzenfrage und hält eine Katzensteuer wenigstens auf dem Lande für undurchführbar. Die Katze sei volkstümlich und

deshalb der Kampf gegen sie so schwer. Das Bestreben der Vogelschützer müsse zunächst dahin gerichtet sein, harmlosen anderweitigen Ersatz für die Mausekatze zu schaffen, sei es nun lebenden oder toten. Freiherr v. Berlepsch bereiste auf Veranlassung des Großherzogs von Hessen die vom Heu- und Sauerwurm heimgesuchten Weinbaugebiete, um daselbst vogelschützerische Maßnahmen anzuordnen. Festgestellt ist (Post v. 30. Oktober 1910), daß die Lese da besser ausfiel, wo sich Vogelschutzgehölze in der Nähe befanden. Schwangart (M. V. 11, 178) erstattete ein ausgezeichnetes Referat über das aktuelle Thema *Weinbau und Vogelschutz*. Es müssen für die Vögel vor allem Zwischenkulturen und Zuleitungen geschaffen werden, wozu sich besonders Nadelhölzer eignen. Das kommt auch den nützlichen Schlupfwespen zugute, die darin die Raupen früher fliegender Schmetterlingsarten als Zwischenwirte vorfinden. Auch W. Schuster (K. 10, 194) tritt für die Ansiedlung von Vögeln in den Weinbergen ein. Jungkenn (ib. 310) unterstreicht das und hält sogar die Ansiedlung von Staren für unbedenklich, da sie gleich nach der Brutzeit, also vor Eintritt der Beerenreife, verstreichen. Während des Winters sollte man Meisen durch Aufstellung von Meisendosen in die Weinberge locken (K. 11, 424). Gebhardt (M. V. 9, 167) schlägt für die dauernde Ansiedlung der Meisen Niststeine vor, d. h. Ziegelsteine, die im Innern Höhlungen enthalten und in den Weinbergsmauern mit eingemauert werden. In Südfrankreich rächt sich die Vernichtung der Vögel bitter an den Weinbergen, wo die Schädlinge in Unmassen auftreten. In Luxemburg hat man dies rechtzeitig erkannt und nicht weniger als 20 000 Nisthöhlen im Weingebiet aushängen lassen. Mit welcher unvorhergesehenen Schwierigkeiten der praktische Vogelschutz oft zu kämpfen hat, beweist der Umstand, daß das 1904/05 vom Bund für Vogelschutz mit erheblichen Kosten angelegte Schutzgehölz zu *Riedlingen* durch einen böswillig verursachten Brand völlig vernichtet wurde. Aller Wahrscheinlichkeit nach waren die Brandstifter verrohte Burschen, denen es nicht paßte, daß das ca. 10 Morgen große Gehölz nicht mehr zum Herumstrolchen benützt werden durfte (Floericke in M. V. 9, 70). Sude (G. W. 9, 166) fand zahlreiche verunglückte Vögel unter dem *Telegraphendraht*, so Käuzchen, Schleiereule, Wiesenpieper, Saatkrähe, Buchfink, Haubenlerche, Rebhuhn, Turteltaube und Tüpfelsumpfhuhn. Eine noch ärgere Gefahr bilden aber die Drähte der *Ueberlandzentralen*. Unter solchen fand man in einem Hofe in einem Winter 11 Kleinvögel, und heute schon sollen ihnen allein in Deutschland alljährlich $\frac{1}{4}$ Million Rebhühner zum Opfer fallen (Wl. 11, 201). Viereck (Bl. N. 11, Nr. 9) berichtet gleichfalls über große Verwüstungen im Vogelbestande durch die Ueberlandzentralen. Auch die *Lokomotive* hat sich als eine arge Vogelmörderin erwiesen. So fand Brackheimer (Post v. 3. Jan. 1911) nach einer einzigen Fahrt vor der Rauchkammertür seiner Lokomotive: 2 Käuzchen, 1 Teichhuhn, 1 Drossel, 2 Grasmücken, 1 Goldammer, 1 Hänfling, 1 Grünfink und 2 andere halbverkohlte Kegelschnäbler. Und dabei bleibt kaum der 10. Teil der getroffenen Vögel auf der Lokomotive hängen! Selbst Schwalben werden durch die 95 km-Züge getäuscht. Je schneller der Zug, desto größer die Gefahr für die Vogelwelt.

Scheele (M. V. 10, 95) klagt über die sinnlose *Seevogelschießerei* zur Badesaison, Schünke (G. W. 9, 273) über die Verwüstung der Seevögel-Brutkolonien. Pietzschmann (M. V. 10, 73) erläßt einen Aufruf zur Bekämpfung der unerträglich gewordenen *Mückenplage* in den Wiener Donau-Auen und betont die große Wichtigkeit des Vogelschutzes auch in dieser Beziehung. Koch (Bl. N. 11, Nr. 5) weist nach, daß eine richtig betriebene *Vogelliebhabelei* keinen Nachteil, sondern eher einen Vorteil für die Naturschutzbewegung bedeutet. Ein Londoner „Vogelliebhaber“, der einen Finken geblendet hatte, erhielt dafür 3 Monate Zwangsarbeit (M. V. 9, 183). Hennicke (O. M. 10, 458) ereifert sich dagegen, daß die Pelzhändler Muffe aus *Eisvögeln* anpreisen. (Er scheint nicht zu wissen, daß man im Pelzhandel unter „Eisvogel“ das Brustfell des Haubentauchers versteht). Lósy (A. 11, 194) erörtert grundsätzliche Standpunkte zur Frage Vogelschutz und *Insektenvertilgung*. Er ist kein Freund der üblichen Giftbrühen, sondern glaubt die Frage einfacher und billiger durch Hege der Vögel und Zucht der Schlupfwespen zu lösen. Heute könne die landwirtschaftliche Bedeutung der vermehrten schädlichen Insekten mit dem biologischen Werte der dem Untergange zugehenden Vögel nicht mehr in Parallele gestellt werden. Csörgy (A. 11, 190) beschreibt ein praktisches *Netz zum Gewöllesammeln*, das unter Nist- und Schlafplätzen aufgespannt wird. In Holstein räumt man leider neuerdings mit den vogelreichen *Knicks* auf. Wemer (Z. B. 10, 137) meint, daß man den *Steinkauz* in vogelreichen Parkanlagen nicht dulden dürfe. Christoleit (M. V. 10, 57) eifert gegen die Klikenwirtschaft und den rückständigen Standpunkt im „Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelw.“. Sunkel (ib. 73) betont, daß die biologische Ornithologie unbedingt als Grundlage des gesamten Vogelschutzes festzuhalten sei. Schlirrt (ib. 9, 61) hält die Verringerung der *Spatzen* für die erste Voraussetzung zur Ausübung praktischen Singvogelschutzes in den Städten. Die Sperlingsnester zerstört man am besten erst dann, wenn die Eier schon abgelegt sind (A. 11, 388). Weil (M. V. 10, 9) tadelt das Kleinliche in der ganzen Vogelschutzbewegung und die „geputzte Natur“ in den städtischen *Anlagen*, diesen „botanischen Menagerien“. Gebhardt (ib. 11) wendet sich gegen den *Ausstopfunflug* und das Schachern zwischen Präparatoren und Jägern. Er befürwortet (ib. 24) die Heranziehung der *Kinematographentheater* zu Vogelschutzzwecken. Riegler (Oest. Forst- u. Jagdztg. 10, 238) will den Vogelschutz nur aus ethischen Gründen gelten lassen, da die wirtschaftliche Bedeutung der Insektenfresser gering sei. Voigt (O. M. 11, 330) eifert gegen die unselige Teilung in schädliche und nützliche Vögel. Es mehren sich die Stimmen gegen das Möwen- und *Lummenschießen* und gegen die Entenkojen. Auch Weigold (O. M. 11, 353) spricht sich gegen das Lummenschießen auf *Helgoland* aus. Hennicke (ib. 10, 339) bekämpft die jagdliche Sonderstellung Helgolands überhaupt, wo es noch immer gesetzlich gestattet ist, nachts Vögel ohne Jagdscheine und Lizenz mit Blendlaterne und Kätscher zu fangen. Er (Z. B. 10, 1) befürwortet besondere *Vogelfreistätten*: „Es ist viel leichter, eine bestimmte Landschaft unter dem Standpunkte einer bestimmten

Pflanzenart unberührt zu erhalten, als für eine Tierspezies die natürlichen Bedingungen zu bewahren“. Am ehesten lassen sich noch Möwen- und Seeschwalbenbrutplätze schützen. Otto (Z. B. 9, 78) ist der Ansicht, daß die meisten Vögel im Winter bei plötzlichem *Witterungswechsel* sterben, und zwar sowohl bei Wechsel von mildem Wetter zu Frost als auch umgekehrt (?). Jacobi (Heimatsch. i. Sachsen I) regt unter Beigabe von Verbreitungskärtchen den Schutz seltener, wenn auch schädlicher Vögel in Sachsen an; doch könne da der Staat nicht alles allein machen. Schünke (Bl. N. 11, Nr. 7) möchte namentlich die Jugend zum Vogelschutz erziehen, und Witzlsteiner (M. V. 11, 163) macht positive Vorschläge, wie die *Schule* da einwirken könne, so durch häusliche Lektüre, Ausschmückung der Schulzimmer mit Vogelschutzsprüchen, Vogelschutztage, praktische Arbeit in den Lehrerseminaren. Dichtl (T. 9, 89) empfiehlt die Errichtung von *Schultiergärten*. Wie nötig derartige Schritte sind, beweist eine Erzählung von Demers (Z. B. 9, 37), wonach ein von dem „Primus omnium“ eines Gymnasiums entdeckter „Raubvogelhorst“ sich als — Schwanzmeisennest entpuppte. „Der Mann war zu entschuldigen. Er hat so etwas ja schon in Quinta gelernt, und es ist auch nicht so wichtig wie die Konjugation von *ιστημι* oder die Regierungszeit Nebukadnezars“. Beyer (G. W. 11, 371) tritt für „*Vogelschutz der Exoten*“ ein. Auf Grund 40-jähriger Erfahrung behauptet er, daß mehr als die Hälfte aller Vögel bereits krank in die Versandkäfige gesteckt werden. Stiefelhagen (O. M. 9, 26) möchte den Vogelschutz mit dem Zeichenunterricht verschmelzen, und F. Lindner (ib. 77) tritt lebhaft für die Abhaltung eines besonderen Baum- und *Vogeltags* in den Schulen ein. Die interessante und erstaunlich mannigfaltige Vogelwelt des Königsberger Oberteiches ist durch dessen Ausbaggerung und teilweise Zuschüttung vertrieben worden. Tischler (Schr. Phys. Oek. Ges. Kgbg. 10, 316) widmet ihr einen Nachruf. Sedlaczek (Oesterr. Wochenschrift f. öff. Baudienst) bespricht die Schädigungen der Vogelwelt durch Regulierung der Flußläufe.

Baron v. Hoyningen-Huene (B. W. 10, 292) eifert mit Recht gegen den plan- und kenntnislosen Abschluß aller Raubvögel. Die Kommission zur Förderung des Vogelschutzes richtete eine Eingabe an den Kanzler, daß künftig alle Eulen, einschließlich des *Uhu*, ebenso *Turmfalke*, *Schreiadler*, *Seeadler*, *Gabelweihe* und die *Busarde* das ganze Jahr hindurch geschützt werden möchten. Dagegen polemisiert A. B. (Z. F. 10, 505) gegen eine übertriebene Schonung der *Eulen*, da sie der Singvogelwelt und dem Wild gegenüber durchaus nicht harmlos seien. Der *Uhu* ist nach Loos (Forst- und Jagdztg. Böhmen X) bei Horowitz mit Erfolg wieder angesiedelt worden; auch v. Besserer (D. J. 9, 200) tritt für diesen Vogel ein. Heindl (G. W. 11, 218) weist auf die geringe Schonung hin, die dem *Mäusebussard* noch immer zuteil wird und möchte, daß man mit den nachgerade überflüssig werdenden Magenuntersuchungen bei derartigen Vögeln endlich Schluß mache und sie nicht ins Ungemessene ausdehne. Beck-Corradi (Schw. Bl. 11, 271) wünscht eine stärkere Bekämpfung der schädlichen *Krähen*. Auch Klimsch (T. 9, 74) gibt an, daß sie speziell in Kärnten sehr schädlich seien

und als arge Nesträuber für vogelfrei erklärt werden müßten. In ähnlichem Sinne äußert sich A. Str. (B. W. 11, 104), der erlegte Krähen ebenso hoch prämiert sehen möchte, wie Raubvögel. Nur K a m p m a n n (Bl. N. 11, Nr. 4) ist anderer Ansicht. Durch für Krähen bestimmte Giftbrocken wurden in Holstein 10, in Mecklenburg 5 *Kolkraben* getötet (ib. Nr. 6). H e n n i c k e (B. W. 11, 230) erklärt den *Eichelhäher* für einen sehr schädlichen Nestplünderer und fordert zu seiner Dezimierung auf. Wo man den *Sperber* ganz ausgerottete, nahm der Häher so zu, daß die Kleinvogelwelt erst recht abnahm. K a m p m a n n (Bl. N. 11, Nr. 4) legt ein Wort für die *Elster* ein. S c h ä f f (D. J. Z. 53, 473) ist für eine bedingte Schonung der *Würger*. In Warnemünde beklagten sich die Kurgäste über den ruhestörenden Lärm (M. V. 10, 152) der *Nachtigallen* (!). Verlassene *Rotschwanzeier* wurden nach H ü l l e r (ib. 154) in einer Brutmaschine zum Schlüpfen gebracht. Beck-Corrodi (Schw. Bl. 9, 77) spricht sich gegen die beliebte Aufbauschung der Schattenseiten der *Amsel* aus und befürwortet ihre Schonung. P a w l a s ist für die Schonung des *Wasserstars* (Wl. 10, 109), nachdem die Untersuchung von 600 (!) Mägen ein für den Vogel günstiges Ergebnis hatte. In England steht gegenwärtig der nächtliche *Lerchenfang* wieder in voller Blüte. Während der Saison sollen allwöchentlich ca. 100 000 Stück für die Küche gefangen werden (W. 11, 265). S e e g e r (Z. B. 11, 273) eifert gegen die *Bohämmerjagd* in der Pfalz, die als ungesetzlich hingestellt wird, und gegen das Abschießen von Spechten, Eulen und Turmfalken zu Ausstopfzwecken. S i p o s (A. 10, 263) rät, die vom *Wendehals* bewohnten Nistkästen bis zur Rückkehr des Vogels im Frühjahr zu verstopfen, damit sie nicht vorher von Meisen bezogen und diese dann vom Wendehals gestört und vertrieben werden. An den Bienenständen stelle man im Winter zum Schutze gegen *Kohlmeisen* einen ausgestopften Sperber auf (ib. 264). Q u a n t z (M. V. 11, 84) kann in der Verdrängung der Schwalben durch *Segler* keinen wirtschaftlichen Nachteil erblicken. An einer Fischzuchtanlage bei Eberswalde wurden in 9 Monaten 70 *Eisvögel* abgeschossen (Bl. N. 11, Nr. 8). In Königsberg erschien nach S c h u l t z e (M. V. 10, 23) ein *Schwarzspecht* am Futterbrett. R i e t h e r (M. J. 10, 440) empfiehlt die Schonung des *Wachtelkönigs*. *Hohltauben* nehmen nach K o l l e r (ib. 9, 111) am liebsten solche Nisthöhlen an, die vorher schon von Dohlen oder Staren benützt wurden. R i e m a n n (H. J. Z. 10, 118) bestreitet, daß die *Kiebitzeiersuche* den Bestand dieser Vögel beeinträchtigt. F r e d u r (Z. F. 11, 246) ist für Beibehaltung des *Schnepfenstrichs*, aber gegen die Schnepfensuche, und M e r k - B u c h b e r g (ib. 180) sucht in der Schnepfenstrichfrage eine vermittelnde Stellung einzunehmen. Die *Reiherkolonie* bei Schötz im Kanton Luzern wurde nach F i s c h e r - S i g w a r t (Sonderdr.) unter Schutz gestellt. Dagegen soll die Kolonie im Clever Reichswald durch den dortigen Forstmeister systematisch ausgerottet werden (Bl. N. 11, Nr. 6)! B. (W. 11, 471) behandelt die gesetzliche Stellung des Fischreihers in Bayern. Die Ausrottung des *Storches* in der Romintener Heide hatte eine unheimliche Vermehrung der Kreuzottern zur Folge (Schw. Bl. 9, 103). Auf die erschreck-

ende Abnahme der Störche in Deutschland, wie sie durch übertriebene Verfolgung und Verlust der Lebensbedingungen hervorgerufen wird, weist v. Riesen^{thal} (Z. B. 11, 283) hin. Der Storch ist kein Fischfresser. In Oberfranken ist der Storchenbestand in 6 Jahren um 68% zurückgegangen, in Mittelfranken finden sich statt 89 besetzter Horste heute nur noch 7. Storchenschutz und Beringungsversuch sind unlösbare Widersprüche. Gengler wendet sich (ib. 311) mit wenig Glück gegen diese Ausführungen. Die Fischereischädlichkeit des Storches sei zwar gering, nicht aber seine Jagdschädlichkeit. Der Ringversuch habe mit der Abnahme der Störche nichts zu tun, sondern da seien andere Faktoren maßgebend, namentlich die Aufnahme vergifteter Heuschrecken in Südafrika. Der Herzog von Oldenburg läßt nach Kriedemann (M. V. 11, 121) auf seinen Gütern systematisch je einen der Storchgatten abschießen, um das Brutgeschäft zu vereiteln (!). Merk-Buchberg (M. V. 11, 233) tritt warm für die fischfressenden Vögel ein, besonders für Graureiher und *Haubentaucher*, für den auch Daut (O. B. VII, 13) eine Lanze bricht. Pyl (G. W. ,9 334) teilt mit, daß im Winter auf den Haffen *Eisenten* zu Hunderten von den Fischern in Netzen gefangen und grausamer Weise unter Wasser ersäuft werden. Riegler (M. J. 9, 295) legt sich für die berühmte Wiener *Kormorankolonie* ins Zeug, die der Magistrat den Fischereiinteressenten preisgeben wollte.

XIII. Vogelliebhabe^{rei}.

1. Neueinführungen und Seltenheiten.

Im Londoner Zoologischen Garten befinden sich nach Slater (B. B. O. C. Nr. 154) gegenwärtig 47 *Paradiesvögel* in 11 Arten. In den Berliner Garten gelangten nach Heinroth (J. O. 10, 407) 2 Exemplare des viel besprochenen *Waldrapp*, weiter der interessante *Garrulus lidthi* und der seltene *Bartkauz* (St. H. 11, 747). Eine Papageienart aus Rhodesia, das *Rußköpfchen*, wurde erstmalig, aber gleich massenhaft eingeführt und erwies sich sofort als guter Zuchtvogel (Neunzig in J. O. 10, 409). Ditzel (G. W. 11, 374) führte u. a. die *graue Lerche* (*Mirafrā africanoides*) und die *Kegelschnabellerche* (*Calandrella conirostris*) neu ein, Fockelmann (ib.) die *Wald-drossel* (*Hylocichla mustelina*) aus dem östlichen Nordamerika, Swainsons *Zwergdrossel* (*Turdus ustulatus swainsoni*) und die *Meisendrossel* (*Catharus melpomene*), beide aus Mexiko (ib. 387). Besonders bemerkenswert aus diesem großen mexikanischen Import sind weiter noch der mexikanische *Grauschnäpper* (*Ptilogomphus cinereus*), der *Trauvogel* (*Phainopepla nitens*), die *Trauerdrossel* (*Turdus tristis*) und der *Krummschnabelspötter* (*Toxostoma curvirostre*) (ib. 413). *Meisentimalien*, die bereits früher einmal eingeführt waren, brachte Götz (ib. 10, 86) wieder auf den Markt, ebenso einige Exemplare des *Mennigvogels* (*Pericrocotus speciosus*). Hensel (ib. 103) berichtet über die Einfuhr einiger Pärchen des *gemal-*

ten Astrilds (*Emblema picta*), eines temperamentvollen und zutraulichen Vögelchens mit allerliebstem Gesang. Von weiteren Seltenheiten, die in den letzten Jahren zu uns gelangten, sind erwähnenswert der *weißköpfige Viehweber* (*Dinemillia dinemilli*) (ib. 247), der *Weißbrückenlori* (*Eos fuscata*) und der *Greisenkopf* (*Pionia senilis*) aus Zentralamerika (ib. 334). Kracht (ib. 9, 350) brachte einige Exemplare des *Heckensängers* aus Spanien nach Deutschland, wo sie im Berliner Zoologischen Garten Unterschlupf fanden. Ebenda treffen wir den äußerst seltenen *Maskenheherling* (*Janthocinclaningoense*) aus Ostchina, den Neunzig (ib. 60) näher beschreibt, den *Rotkopfeherling* (*Trochalopteron erythrocephalum*) vom Himalaya, den *Stelzenheherling* (*Argya malcolmi*) aus Südindien (ib. 84) und den *Kubatrogon* (*Prionotelus temnurus*) (Neunzig ib. 108). Wendnagel (ib. 181) berichtet über das Gefangenleben des *blauen Fliegenschnäppers* (*Niltava sundava*) aus Ostindien und des braunbrüstigen *Blauschnäppers* (*Cynornis tickelliae*), beide eingeführt von Götz. Namentlich ersterer ist ein wunderschöner, ungemein zutraulicher und liebenswürdiger Vogel mit leisem, aber melodischem Gesang. Seine Haltung gestaltet sich ziemlich einfach. Ersteinführungen von Götz sind ferner die *weißgesichtige Damadrossel* (ib. 223) und der *Leklaucherofink* (*Cyanospiza leclaucheri*), der im westlichen Amerika brütet (ib. 111). Rohleder (ib. 367) brachte den grauen *Zwergammerfink* (*Spizella pusia*) aus Nordamerika auf den Markt; er ist ein schlicht gefärbtes, aber hübsches und anmutiges Vögelchen von lebhaftem Wesen. Schiller (ib. 129) entwirft ein anschauliches Bild vom Leben und Treiben des *Seidenrohrsängers* in der Gefangenschaft. Sein Wesen erinnert bis auf den lauten, kurzen und schrillen Gesang am ehesten an den Sumpfrohrsänger. Von einer Ähnlichkeit im Laufen mit dem Blaukehlchen oder gar dem Heuschreckensänger (wie im „Neuen Naumann“ angegeben) kann keine Rede sein. Die Bewegungen sind blitzschnell. Derselbe (ib. 3) käftigte auch die höchst selten in der Gefangenschaft gehaltene *Bartgrasmücke*. Lauzil (ib. 225) schildert den indischen *Weißkopfschmätzer*, der nach Benehmen und Gesang unserem Steinschmätzer nahe steht. Ein besonderes Verdienst hat sich Götz (ib. 11, 10) dadurch erworben, daß er *Pleskes Rotschwanz* und die *Rotbrustbraunelle* (*Prunella strophia*) vom Himalaya erstmalig der Liebhaberei zugänglich machte (ib. 15). Eine Neueinführung Fockelmanns (ib. 150) ist die *Grüntangare* (*Calliste demaresti*) aus Venezuela. Der Berliner Garten (ib.) erhielt im Frühjahr 1911 den *orangebrüstigen Kernbeißer*, *Yarells Zeisig* und den *graubäuchigen Drongo* aus Indien, ferner den *Halsbandbartvogel* (*Lybius torquatus*) aus Afrika. Als Neueinführungen führt Neunzig (ib. 9, 183) den niedlichen *Zwergblauschnäpper* (*Muscicapula supercilialis*) vom Himalaya und (ib. 228) die in der Hauptsache tief schwarz gefärbte *Mamulabachstelze* (*Motacilla maderaspatensis*) aus Indien auf. Fenk (ib. 162) berichtet über den sehr selten eingeführten *Morgenammersperling* (*Zonotrichia pileata*) aus Südamerika. Ditzel (ib. 11) brachte den *südlichen Sammetweber* (*Euplectes xanthomelas*), den *Brandweber* (*Pyromelana nigroventris*) und die schöne *weißgezeichnete Witwe* (*Coliuspasser albonotatus*) sowie den

Gelbstirngirlitz (*Serinus flaviventris*) auf den Vogelmarkt, Hiltmann (ib. 255) den *Tropfenastrild* (*Hypargos niveoguttatus*) aus Ostafrika. Zum ersten Male gelangten durch Fockelmann (ib. 11, 263) der interessante *Kiefernammerfink* (*Spizella pinetorum*) aus Guatemala und die *Douglas-Schopfwachtel* (*Lophortyx douglasi*) aus Westmexiko (ib. 200) in die Hände unserer Liebhaber, und aus Mexiko wurde nach Neunzig (ib. 271) neuerdings der *Streifentrupial* (*Icterus mesomelas*) eingeführt. Von besonders seltenen Insassen des neuen Vogelhauses im Berliner Garten nennt Neunzig (ib. 295) ein Pärchen *Anis* (*Crotophaga ani*), *Reichenows Turako* (*Turacus reichenowi*) aus Deutsch-Ostafrika und (ib. 302) den *Spleißflügel* (*Psaroglossa spiloptera*) vom Himalaja, einen ansprechend gezeichneten und sehr zutraulichen Vogel. Heinroth (ib. 9, 1) erhielt 5 Exemplare des seltenen *Klarino* (*Myedestes townsendi*) und stellte an ihnen fest, daß die Geschlechter äußerlich nicht zu unterscheiden sind. Die Vögel fraßen außer Mischfutter und frischen Ameisenpuppen auch sehr gern Beeren. Von dem eigentümlich klimpernd-kirrenden Vorgesang hebt sich der laute, mit keiner anderen Vogelstimme vergleichbare Hauptgesang, den H. zu den sog. guten Vogelgesängen rechnet, scharf ab. Bei öfterem Zuhören imponiert diese merkwürdig kraftvolle Instrumentalmusik, die in jede Vogelstube paßt, doch ganz gewaltig. Der Lockton ist ein recht hohes Pfeifen, und außerdem läßt der Klarino öfters ein lautes Rätschen hören. Auch den *Braunrückenklarino* (*M. obscurus*) konnte H. (ib. 9, 11) einige Zeit pflegen, fand aber, daß er gesänglich hinter seinem Vetter zurücksteht. Wiederholt hat man versucht, *Kolibris* im Londoner Garten zu halten (ib. 293). Pam brachte 1905 einen *Colibri iolotus* aus Venezuela mit, der mit Zuckerwasser und Fleischextrakt ernährt wurde, aber nach 14 Tagen starb. Im nächsten Jahre schenkte er dem Garten 3 *Lampornis nigricollis* und 1 *Chrysuronia aenea*, die ebenfalls nach einigen Tagen eingingen. 1907 kamen dann gar 19 Stück in 4 Arten. Am längsten hielt es von diesen ein *Lampornis prevosti* in der Gefangenschaft aus, nämlich fast 9 Wochen, wovon er 37 Tage auf englischem Boden zubrachte. Goodfellow (ib. 271) brachte aus Neu-Guinea dem Londoner Garten den Kronprinz Rudolf-*Paradiesvogel*, den Kronprinzessin Stephanie-Paradiesvogel und Meyers Paradiesvogel in je mehreren Pärchen mit, und William hat 50 *Paradies apoda* nach Trinidad überführt, um sie dort freizulassen.

Der „langjährige Vogelliebhaber“ berichtet in G. W. 9, 218 ff. und 11, 28 ff auch wieder über allerlei Seltenheiten aus seinen Flugkäfigen. Ausführliche Würdigung findet z. B. der kaum jemals vorher eingeführte *Siedelweber* (*Philetairus socius*) aus Innerafrika, der sich ziemlich verträglich zeigte. Als einziges sicheres Geschlechtskennzeichen erwies sich das Liebesspiel und ein besonderer, 2—3silbiger Laut des Männchens. Die Vögel nahmen mit Vorliebe die Nestkolonien anderer Weberarten in Besitz und errichteten über ihnen ein gemeinsames Dach aus trockenen Grasblättern. Es wurden Eier gelegt und Junge erbrütet, die aber wieder eingingen, weil es an den zur Aufzucht anscheinend unumgänglich nötigen frischen Ameisenpuppen fehlte, wie sich die Siedelweber überhaupt sehr gierig nach

animalischen Nährstoffen zeigten. Die selten eingeführte *Zierammer* (*Emberiza elegans*) aus Japan und China wird als ein schöner und angenehmer Sänger sehr gerühmt und die *Schopffammer* (*Melophus melanicterus*) als die schönste und anmutigste aller Ammern bezeichnet. Sehr empfehlenswert ist auch der äußerst seltene, überaus niedliche *Feuerzeisig* (*Spinus cucullatus*) aus Venezuela, der über einen ziemlich wohl lautenden Gesang verfügt. *Orangepfäffchen* (*Spermophila nigroaurantia*) und *Kragenpfäffchen* (*Sp. leucopsis*) waren stille und harmlose Vögel, aber dabei treffliche Sänger. Bei der Verfärbung von *Bischöfen* und *Papstfinken* spielt nach der Ansicht des Verfassers individuelle Veranlagung eine große Rolle. Die wahrscheinlich zum ersten Male nach Europa eingeführte *Nonnenlerche* (*Pyrhulauda verticalis*) ist von sehr zutraulichem und anziehendem Wesen, ihr Gesang ertönt aber nur leise. Das nach längerer Zeit wieder auf den Vogelmarkt gelangte *schwarzkehlige Laufhühnchen* (*Turnix nigricollis*), bei dem die Geschlechter ihre Rolle vertauscht zu haben scheinen, wurde zu erfolgreicher Zucht gebracht, ebenso das neu eingeführte *Rußköpfchen*. — Vom *Oryxweber* (*Pyromelana oryx*) kamen 1910 endlich auch Weibchen auf den Vogelmarkt. Ein sehr unterhaltendes Vögelchen ist der *Wachtelastriid* (*Ortygospiza polyzona*), der bei reichlicherer Einfuhr den Liebhabern viel Freude machen würde. — Hei n r o t h (J. O. 11, 172) macht die Liebhaber auf den neu eingeführten *Chalcopsittacus scintillatus* aufmerksam. In Belgien wurden 1910 die seltenen blauen *Wellensittiche* angeboten.

2. Vogelpflege.

B a u m a n n (Schw. Bl. 9, 15) redet dem Ersatz unserer einheimischen Weichfresser durch *Exoten* das Wort, die überdies den Vorzug hätten, bei Nacht nicht zu toben. Dagegen bestreitet W i n t e l e r (ib. 10, 415), daß sich der Gesang jener niemals durch anderen ersetzen lasse, da er den Charakter unserer einheimischen Landschaft widerspiegle, während der tropische uns fremd und kalt anmute. D a u t (O. B. VIII, 184) macht Vorschläge, die es ermöglichen sollen, auf rechtmäßige Weise gute einheimische Käfigvögel zu erwerben. W e i g a n d (G. W. 10, 314) bespricht drei heikle Punkte beim *Vogelversand*: Garantie durch die Händler, Nachnahme, Zollfrage. S t e i n h a g e n (ib. Nr. 52) schlägt ein bestimmtes Verfahren bei der *Prämiierung* von Sing- und Zivervögeln vor, und P e t e r s e n (ib. 11, 141) spricht sich in gleichem Sinne aus. K ö h l e r (ib. 9, 54) führt aus, daß die Ausfuhr von einheimischen Vögeln aus den *Vereinigten Staaten* jetzt fast völlig erloschen ist, nachdem als letzter Bundesstaat 1904 auch Louisiana das „Vogelschutzmustergesetz“ angenommen hat. Vom Ausland eingeführt wurden laut offiziell-statistischen Angaben 1906 322 297 Vögel, darunter etwa 80 % Kanarien. Von den übrigen Vögeln kamen 30 % aus Europa, 22 % aus Australien, 7 % von Kuba und Mexiko, 10 % aus Südamerika, im ganzen etwa 200 Vogelarten. Das neue deutsche Vogelschutzgesetz scheint von den *Postbehörden* vielfach mißverstanden zu werden. So wurde z. B. schon die Beförderung von ausländischen Vögeln rund-

weg abgelehnt (ib. 412). Potsdam hat die *Nachtigallensteuer* eingeführt und nimmt alljährlich ganze 6 M. für die vorhandenen 2 Stück ein. Ob da die Buchhaltung und Geldeinzahlung wirklich verlohnt (Ribbeck in M. V. 9, 70)?

Bauder (ib. 10, 78) beseitigt *geschwollene Füße* bei Weichfressern durch Lösungen von Lysoform und essigsaurer Tonerde, Seife und nicht ranzig werdendes Fett. Mangelsdorff (G. W. 9, 46) heilt Fußkrankheiten, namentlich bei Nachtigallen, durch Wasserbehandlung. Die aus Pappel- oder Lindenholz bestehenden Sitzstangen werden täglich mehrmals gewechselt, nachdem sich die frischen vorher tüchtig mit klarem Wasser vollgesogen haben. A. Lindner (ib. 29) erzielte bei seinen Nachtigallen ein besonders schönes und volles *Gefieder*, wenn er ihnen im Herbst nach der Mauser nur ganz knappe Kost reichte. Gegen *Ektoparasiten* empfiehlt Kafork eechtes dalmatinisches Insektenpulver, gegen *Bandwürmer* Kürbiskerne oder ein aus solchen bereitetes Mittel. Jäger (ib. 15) rät, solche Federn, die als Nestbaustoffe dienen sollen, vorher mit 5%iger Lysollösung zu reinigen und dann tüchtig mit Wasser zu spülen, da sie von Ungeziefer oft förmlich wimmeln und dann die ganze Vogelstube damit übersäen. Gegen das „*Schwitzen*“ der Nestjungen wird (Z. O. G. 11, Nr. 9) das Abwaschen des Brutweibchens am Unterleib mit Salzwasser und Entziehung des Eifutters empfohlen. Otto (G. W. 9, 305) führt das leidige *Selbststrupfen* der Papageien auf eine Ueberladung des Blutes mit Kohlendioxyd zurück. Gegenmittel sind: frische Luft, ausgiebige Bewegung, knappe Ernährung, Vermeidung gekochter Nahrungsmittel, gute Milch als Getränk, Ortswechsel und möglichst geräumiger Käfig. Nach diesen Angaben erzielte Stümpfle (ib. 394) gute Erfolge. Lauzil (ib. 11, 225) weist darauf hin, daß die *Unverträglichkeit* der Weichfresser im Gesellschaftskäfig gar nicht so arg ist, glaubt sogar, daß die Vögel im Flugkäfig leichter zahm werden, als im Einzelgebauer. Richard (T. 10, 127) empfiehlt zur Förderung der Mauser die Verfütterung kleiner, zerhackter Landschnecken. Mirko (ib. 11, 19) weist auf die Gefahren hin, die ein plötzlicher Wechsel des Trinkwassers für Käfigvögel mit sich bringt. Klimsch (ib. 42) sieht in der Zusammensetzung von Gimpel, Hänfling, Rotkehlchen und Heidelerche das dankbarste *Winterquartett*. Weidholz (ib. 10, 9) erzielte vorzügliche Ergebnisse mit der *Ueberwinterung* exotischer Vögel im Freien, so bei Sing- und Pennantsittichen, Nymphenkakadus, Kardinälen, Sonnenvögeln, Webern, Reis-, Zebra- und Halsbandfinken, Bülbüls, Senegaltauben und Schopfwachteln. Ähnliches berichtet auch Voigt (G. W. 11, 95); seine Prachtfinken suchten dabei zum Uebernachten die mit Heu gefüllten Nistkästen auf. *Magenkrankheiten* bei Stieglitzen vermochte A. Lindner (ib. 162) dadurch zu heilen, daß er Mohn und darüber ausgequetschte Mehlwürmer und in einem zweiten Näpfchen Salatsamen verabreichte. Schluche (ib. 191) glaubt, eine Darmerkrankung seiner Körnerfresser auf die Verfütterung von Löwenzahnsamen zurückführen zu müssen. Voigt (ib. 319) und Passig (ib. 353) widersprechen dem durchaus. Otto (ib. 10, 10) ist der Ansicht, daß das rote Gefieder bei *Kreuzschnabelmännchen* erhalten werden kann, wenn man das ganze Jahr hin-

durch grüne Sprossen und Sämereien von Nadelhölzern aus den verschiedensten Distrikten reicht. Derselbe (ib. 33) veröffentlicht eine Nährsalztabelle der *Futtermittel* für Körnerfresser und behandelt auch (ib. 11; 25) die „Lebenskraft“ (Vitalität) der organischen Futtermittel. Heilung des *Kalkdurchfalls* ist nach Ottos Ansicht nur durch *Calcaria carbonica* d. 6 (homöop.) möglich, während *Sepia* und Eierschale zwecklos seien. Heindl (ib. 10, 121 ff) veröffentlicht eine sehr übersichtliche und lehrreiche Zusammenstellung von Lese Früchten über Vogelhaltung und -pflege. Busse (ib. 132) macht darauf aufmerksam, daß im Handel neuerdings tadellos aussehende und sehr billige, aber völlig unbrauchbare *Ameisenpuppen* aufgetaucht sind. Zschocke (ib. 76) gibt ein Verfahren an, das es ermöglicht, Ameisenpuppen durch Sterilisation für lange haltbar zu machen. Die mit den Ameisenpuppen gefüllten Konservengläser müssen 30 Minuten in siedendem Wasser (98—100°) stehen, und der Kochprozeß ist nach 2 Tagen zu wiederholen. Dann halten sich die Ameisenpuppen jahrelang frisch. Es ist angezeigt, möglichst kleine Gläser (bis zu ½ l) zu benützen. Auch Mehlwürmer lassen sich auf diese Weise konservieren. In ganz heißer Milch aufgequellte Ameisenpuppen werden besonders schön prall und nie schmierig. Die Versuche von Lorenz (ib. 9, 146), Ameisen im Zimmer zu züchten, verliefen ergebnislos; er regt an, die unter Steinen lebenden kleineren Arten im Freien zu züchten. Mushacke (ib. 369) empfiehlt rote *Mückenlarven* als ein vortreffliches Nahrungsmittel für Weichfresser. Diese Larven sind jederzeit leicht zu beschaffen, auch dann, wenn es keine frischen Ameisenpuppen gibt, erregen durch ihre Beweglichkeit die Freßlust des Vogels und sind leicht verschluckbar. M. ist dafür, den Weichfressern auch während der gesangslosen Zeit täglich einige Mehlwürmer zu geben. Neunzig (ib. 10, 383) bestätigt, daß die Mückenlarven von vielen Arten sehr gern genommen werden. Otto (ib. 405) ist der Ueberzeugung, daß die *radioaktive Behandlung* bei Erkrankungen wertvoller Stubenvögel noch eine große Zukunft hat. Lange (ib. 11, 386) hat mit dem Ottoschen Nährsalzsystem vorzügliche Erfolge erzielt. Steiner (ib. 10, 244) gibt eine Anleitung zur Erkennung kleiner Krankheitsanzeichen.

Berger, (ib. 349) bietet eine Uebersicht über die deutsche Vogelliebberei im Mittelalter und bespricht (M. V. 9, 97) die Freilassung gefangener Vögel zu Ehren der Gottheit in *China*. Ueber die dortigen Verhältnisse der Vogelliebberei erhalten wir Aufklärungen durch Rauch (G. W. 10, 275) und Engler (F. 10, 3); dieser fand in Schantung namentlich *Melanocorypha sibirica* als weit verbreiteten Käfigvogel. Berger (Schw. Bl. 10, 113) schreibt ferner über die Anfangs- und Entstehungsgeschichte der Vogelliebberei und sodann (ib. 59) über ihr Wesen bei den *Malayen* und *Japanesen* (ib. 11, 40). Einer Mitteilung Hüllers (M. V. 9, 39) zufolge, sind in Belgien ähnliche *Finkenwettgesänge* im Schwunge, wie in Wien, leider vielfach mit geblendeten Vögeln. Lauzil (G. W. 11, 293) gibt eine anschauliche Schilderung der im Schönbrunner, und Schumann (ib. 361) der im Sofiaer Tiergarten gehaltenen Vögel.

Ein aufgezogener und Freiflug genießender *Mäusebussard*

Gaertners (M. V. 9, 146) blieb einmal 7 Tage weg und kam dann freiwillig wieder zurück; er lernte sehr spät, sich selbst Nahrung zu suchen, und hielt sich dann fast ausschließlich an Regenwürmer. Aus einem Bericht v. Lengerkens (G. W. 10, 34) über seinen gekäfigten *Turmfalken* geht die hohe geistige Begabung dieses Vogels hervor. Detmers (ib. 220) beschäftigte sich mit Eingewöhnung und Pflege des *Wanderfalken* und mit seiner Abrichtung für jagdliche Zwecke. Seine Haltung außerhalb der Jagdzeit wird ib. 11, 251 besprochen. *Sperlingseulen* gehen nach Zollikofer (O. J. 10, 26) an Bleivergiftung zugrunde, wenn sie mit geschossenen Spatzen gefüttert werden. Detmers (G. W. 10, 174) stellte an seinen *Waldkäuzen* fest, daß ihnen Sonne ein unerläßliches Lebensbedürfnis ist. Recht jung — das ist sehr wichtig! — aus dem Nest gehobene Eulen sind die niedrigsten und komischsten Geschöpfe, die sehr an ihrem Herrn hängen und ihn mit Beweisen einer innigen Zuneigung überhäufen. Derselbe (ib. 57) bietet auch eine ziemlich eingehende Schilderung des Gefangenlebens unserer *Rabenvögel*. Speziell den *Kolkraben* behandelt Berger (Schw. Bl. 10, 548). Koller (M. V. 11, 181) gibt Anleitungen zur sprachlichen Abrichtung der *Elster*. Kayser (Z. B. 10, 39) erteilt eingehende und treffliche Anweisungen für Haltung und Pflege unserer Edelsänger. In den Wintergärten der großen Ozeandampfer werden jetzt auch schon *Nachtigallen* gehalten (W. 11, 9). Kullmanns (M. V. 10, 159) Nachtigall ließ sich auf weite Entfernungen hin durchs Telephon abhören. Wagners Nachtigall (G. W. 10, 67) fraß leidenschaftlich gern Wespenpuppen und ließ sich mit deren Hilfe ohne Verwendung von frischen Ameiseneiern an Mischfutter gewöhnen. Schmidts (ib. 9, 375) Nachtigall erfreute den Besitzer 12½ Jahre lang mit ihrem Gesang, bis sie plötzlich tot vom Stengel fiel. Ganz ebenso endigte eine 14 Jahre lang gekäfigte *Singdrossel*. Lauzil (ib. 11, 332) erwähnt eine *Sperbergrasmücke*, die sich schon 12 Jahre im Schönbrunner Tiergarten befindet, aber noch immer fleißig singt. Bauman (Schw. Bl. 9, 170) erwähnt eine *Amsel*, die 21 Jahre im Käfig lebte und zuletzt partiell albinotisch wurde. Rey (M. V. 10, 111) gewöhnte eine Amsel an freies Ein- und Ausfliegen. Floericke (ib. 11, 110) entwirft ausführliche Schilderungen vom Käfigleben der *Sing-* und der *Schamadrossel* (ib. 153) und eröffnet dabei mancherlei neue Gesichtspunkte. Nach Otto (Z. B. 10, 134) berauschen sich Drosseln bisweilen ganz gehörig am übermäßigen Genuß von Fliederbeeren; sein *Buntspecht* gewöhnte sich an Mais und Weizen. Die *Wacholderdrossel* Graves (G. W. 11, 356) machte sich wenig aus Obst und Beeren und zeigte sich ziemlich unverträglich. Lauzil (O. M. 11, 404) gibt Ratschläge für die Pflege und Eingewöhnung der *Wasseramsel*. Die *Laubsänger* (G. W. 9, 362) hält er keineswegs für besonders hinfällig. Die seinigten sangen ebenso wie *Zwergfliegenfänger* schon am 2. Tage nach ihrem Eintreffen. Sehr schwierig sind dagegen *Halsband-* und *Trauerfliegenfänger* durch den Winter zu bringen. Sein *Sammetköpfchen* (ib. 10, 202) rührte keine Südfrüchte an. Beim *Gartenrotschwanz* zeigte sich das Weibchen ungleich stürmischer und unzugänglicher als das Männchen. Der leicht einzugewöhnende *Wiesenschmätzer* erwies sich als sehr friedfertiger Vogel. Die

Gartengrasmücke Winteler (Schw. Bl. 11, 386) fastete freiwillig 8 Tage lang, ohne dabei den lauten Gesang einzustellen; gleich darauf setzte die Mauser ein. Ein im Freien überwintertes *Schwarzplättchen* (ib. 10, 127) nahm schon Mitte Februar seinen Schlag wieder auf. *Wagners* (G. W. 10, 68) Mönchsgrasmücke bekam von regelmäßiger Hanffütterung schwache Beine und krampfartige Zustände. *Jockischs Star* (M. V. 10, 127) nahm sehr gern lebende Kaulquappen. Für die Eingewöhnung von *Goldhähnchen* empfiehlt *Assanlenko* (G. W. 9, 206), zwischen den reichlich in den Käfig gesteckten Nadelzweigen kleine Glasbehälter mit einem aus gequellten Ameisenpuppen, Hanfmehl und Eigelb bestehenden Futtergemisch aufzuhängen, das durch halbtote Mehlwürmchen und Fliegen lebendig gemacht wird. *Lauzil* (ib. 10, 33) betont, daß *Schwanzmeisen* — einmal eingewöhnt — jahrelang recht gut aushalten. Die westliche Form dieser Vogelart konnte *C. Braun* (ib. 73) ohne sonderliche Schwierigkeiten eingewöhnen, und die Tierchen wurden bald so zahm, daß sie das Futter von jederman aus der Hand nahmen. Auch die *Beutelmeise* zeigt sich nach *Holzthiem* (ib. 9, 377) ungleich kecker als die schüchterne Bartmeise; sie frißt sehr gern Spinnen, aber auch Wasserlinsen. *Lauzil* (ib. 10, 76) berichtet, daß ein frisch gefangener *Dorndreher* das vorgesetzte Futter volle 7 Tage lang nicht annahm, sich dann aber doch noch ganz gut eingewöhnte. Eine von *Bauer* (M. V. 9, 159) aufgefütterte *Schwalbe* kam auf Anruf auf die Hand. *Heinroths* (J. O. 9, 79) *Nachtschwalben* fraßen am liebsten Mehlwürmer, sodann Küchenschaben, in Eikonserve gewälztes Fleisch, Roß- und Junikäfer, Nachtschmetterlinge. Sie waren verhältnismäßig genügsam und nahmen pro Kopf und Tag nur 19 g Nahrung = $\frac{1}{4}$ ihres Körpergewichts zu sich. Sie tranken nicht. *Dichtl* (T. 10, 57) erwähnt eine *Haubenlerche*, die 5 Opernarien und die Volkshymne sang; 2 andere Exemplare sprachen ganz deutlich je ein Wort. *Zdobnitzky* (IX. Ber. Lehrerkl. Naturk. Brünn, 28) macht ausführliche Mitteilungen über das Gefangenleben von *Schneefink*, *Schneeammer* und *Alpenlerche*. *Lauzil* (G. W. 11, 90) fand die *Lasurmeise* dauerhafter als die Haubenmeise. Zu den härtesten Vögeln gehört nach seinen Erfahrungen die schöne *Kappenammer* (ib. 46) während sich die *Rohrhammer* ungemein scheu und stürmisch zeigte. *Ribbeck* (M. V. 11, 252) behandelt die englischen *Gestaltkanarien*. Nach *Noorduyn* (Schw. Bl. 11, 27) wurden neuerdings in England rein weiße Kanarien gezüchtet. *Fischer* (M. V. 11, 142) empfiehlt den *Birkenzeisig* als einen für den Anfänger besonders geeigneten Vogel. *Dickertmann* (G. W. 9, 281) schreibt, sein Vater habe einen *Gimpel* besessen, der deutlich die Worte sprach: „Nun wacker, Häschen, nun wacker!“ Der *Haus Sperling* gewöhnt sich nach den Erfahrungen *Galles* (ib. 373), wenn er im Spätsommer oder Herbst eingefangen wird, fast erstaunlich schnell an die Gefangenschaft und wird überraschend anhänglich. Nach 5—6 Wochen wieder freigelassene Sperlinge kehrten freiwillig in ihren Käfig zurück. Auch *Braun* (ib. 331) ist der Ansicht, daß die Wildheit und Hinfälligkeit der Spatzen in der Literatur übertrieben, ihre Verträglichkeit dagegen überschätzt wird. *Wendnagel* (O. B. 9, 154) schildert das Ge-

fangenleben des *Eisvogels*, Cinibulk (T. 11, 25) das des *Auerhahns*. Dieser nahm mit Vorliebe Weizen und Mais und paarte sich mit einer Haushenne. Koller (M. V. 11, 69) behandelt Verpflegung und Zucht der *Lachtaube*. Nach Gürtler (G. W. 10, 164) läßt sie sich ebenso an freies Aus- und Einfliegen gewöhnen wie Haustauben. Detmers (ib. 115) zog jung eingefangene oder unter einer Haushenne erbrütete *Kiebitze* mit fein zerhackten Regenwürmern und dto. Fleisch auf; sie gewöhnten sich an freies Herumlaufen auf dem Hofe, zeigten sich aber nicht besonders intelligent. Im Londoner Zoologischen Garten wurde ein *Kolkrabe* am Star operiert und trägt seitdem geduldig eine Brille (M. V. 10, 88). Sehlbach (O. M. 10, 121) teilt mit, daß ein *Kanarienvogel* das Ausschweifeln eines Zimmers ohne dauernden Schaden überstand. Der 3stündige Aufenthalt in den dicken Schwefeldämpfen hatte nur einen schweren Lungenkatarrh zur Folge.

Ein seit 28 Jahren gekäfigter *Graupapagei* legte bei Lesshaft (ib. 399) anscheinend unter großen Schmerzen 4 Eier. Der *Molukkenkakadu* spricht nach den Erfahrungen Kaforkes (ib. 11, 210) klar und deutlich, während der große *Weißhaubenkakadu* nur wenig Sprachbegabung besitzt, obwohl er sonst sehr intelligent ist. Der interessante Versuch, *Rosen-* und *Nacktaugenkakadu* mit verschnittenen Flügeln frei auf dem Hühnerhofe laufen zu lassen (ib. 380), glückte vollkommen, zumal ja beide Arten gute Läufer sind; aus Wetterunbilden machten sie sich gar nichts. Braun (ib. 97) lernte dagegen einen anscheinend schon alten Nacktaugenkakadu als recht unangenehmen Stubenvogel kennen; auch von der sehr schreilustigen *Domingo-Amazone* und von den wenig schmiegsamen *Braunwangens-* und *Gelbwangensittichen* ist er nicht gerade entzückt. Vom *Felsensittich* erzählt Stümpfle (ib. 17), daß er täglich eine große Menge Sand und Sepia vertilgte, allmählich recht zahm wurde, aber unverträglich blieb. Der seltene *Grünsittich* erwies sich bei Kanzler (ib. 11, 5) als zeitweise arger Schreier, war aber kein Nager; zutraulich zeigte er sich nur seiner Herrin gegenüber. Der ebenfalls recht seltene *Kolumbia-Sittich* wird von Engelhardt (ib. 345) als zahmer, intelligenter und leicht lernender Vogel gerühmt. Der *Wellensittich*, den Isaaks (ib. 9, Nr. 31) ausbot, soll angeblich 300 Worte in Sätzen gesprochen haben (?). Ein *Inseparableweibchen* Utischils (T. 11, 73) half beim Auffüttern junger Reisfinken mit. Bei Schlusche (G. W. 11, 263) erwiesen sich *Rußköpfchen* als ausgezeichnete Pflegeeltern für junge Wellensittiche. Die gleiche Erfahrung machte Rothschild (ib. 9, 374). Bei Hock (ib. 262) zeigten sich die *Rußköpfchen* anfangs durchaus friedfertig, wurden aber später bissig, als ihre eigene Brutzeit herannahte. Scholz (ib. 173) entwirft eine gute Schilderung vom Käfigleben des *goldstirnigen Blattvogels*. Ein ihm in Stuttgart entwischtes Exemplar wurde anfangs für einen „Raben“ gehalten, spazierte schließlich in ein offenes Fenster und ließ sich von seinem Interimsbesitzer geduldig mit „Spätzle“, dem schwäbischen Nationalgericht, füttern. Braun (ib. 269) empfiehlt den *Malabarstar* als schmucken Burschen und angenehmen Sänger. Den *Borstenheherling* lernte er als recht fidelen Vogel kennen, der aber durch sein beständiges Hasten und allzu derbes Beneh-

men nervös machen kann. Zahm wird diese Art sowohl wie der *Augenbrauenheherling* nicht leicht. Auch bei der *chinesischen Spottedrossel* wirkte der übergroße Bewegungstrieb auf B. fast abstoßend. Heinroth (ib. 10, 135) macht einige Mitteilungen über Wesen und Ernährung des erstmalig lebend eingeführten *Maskenheherlings*. Die *Dayaldrossel* bezeichnet Lauzili (ib. 11, 131) als einen außerordentlich gewandten und interessanten Vogel. Der *rotköpfige Rohrstärbling* erfährt durch Kuntzendorff (ib. 161) eine ausführliche Schilderung; anfangs verträglich, tötete er später im Flugkäfig mehrere Kleinvögel. Kuntzendorff (ib. 2) schildert ferner den nicht übermäßig lebhaften *Pagodenrotschwanz* aus Transkaspien, den interessanten und trotz seiner gedrungenen und etwas kugeligen Figur recht munteren *Pleskes Rotschwanz* aus Tibet und den außerordentlich lebhaften *Weißkopfschmätzer* vom Himalaja. Ernährung und Pflege entspricht der der einheimischen Arten. Als ein recht angenehmer, leicht zu haltender Käfigvogel erwies sich auch die *Rotbrustbraunelle* (ib. 84). Die *Goldaugentimalie* (ib. 10, 260) ist zwar etwas stürmisch und wird nicht so leicht zahm, verfügt aber über einen wunderlieblichen Gesang. Ein *Kronfink* (*Coryphospingus pileatus*) erwies sich in der Vogelstube Funks (ib. 11, 234) als böser Vogelmörder. Dicker (ib. 10, 329) behandelt eingehend Eigenschaften und Pflege von *Wieners Astrild* und *Buntastrild*. Das häufige Eingehen der *lauchgrünen Papageiamandinen* möchte Steiner (ib. 44) damit in Verbindung bringen, daß diese Vögelchen leicht an Langeweile und Melancholie leiden; man solle sie deshalb gesellig halten, am besten junge, unausgefärbte Stücke, weil sie sich dann stets necken und jagen und dabei gesund bleiben. Marquardt (ib. 66) sieht dagegen die Ursachen in schlechter Fütterung während des Transportes, indem die meisten schon hoffnungslos krank in die Hände der Zwischenhändler kommen. Prové (ib. 11, 42) ernährte einen *blauen Honigsauger* mit Vogelbiskuit, Eigelb und süßem Obst und einen *blaugrünen Zuckervogel* anfangs mit geriebenen süßen, mit Zucker vermischten Mandeln, um ihn dann vorsichtig an Vogelbiskuit und gutes Mischfutter zu gewöhnen. Mehlwürmer und frische Ameisenpuppen nahmen beide Vögelchen gern. Schumann (Z. B. 11, 339) schildert das Gefangenleben des *Trompetervogels*, der außerordentlich zahm wird und am liebsten aus der Hand frißt, im Futter aber sehr wählerisch ist. Kleinen Vögeln gegenüber zeigt er sich harmlos. Die Stimme ist kein Trompetenton, sondern ein bauchrednerisches Huppen.

3. Zuchterfolge.

Busse (G. W. 10, 4) erzielte in einer mit Gebüsch und Tannen bepflanzen, ziemlich umfangreichen Voliere einen vollen Zuchterfolg mit einem *Nachtigallenpärchen*. Aufzuchtfutter: Mit Sepia bestäubte frische Ameisenpuppen, kleine grüne Raupen, Mehlwürmer. Im nächsten Jahr brütete dasselbe Weibchen mit einem anderen Männchen abermals erfolgreich (ib. 377). In der gleichen Voliere (ib. 11, 1) errichtete auch ein Pärchen *Gelbspötter* sein Nest, entkam dann aber durch einen unglücklichen Zufall. Bei Krebs (ib. 66) brachten *Rotkehlchen* in einem mit einem Taxusbäumchen ausgestatteten Gebauer

eine Brut groß. Bei Müller (ib. 10, 351) kamen *Bartmeisen* und *Steinrötel* zum Nestbauen und Eierlegen, und *Hakengimpel* machten 3 Gelege, leider ohne Erfolg. Heinroth (ib. 9, 313) stellte einen äußerst interessanten Zuchtversuch mit dem *Heuschreckenrohrsänger* an. Ein aufgepäppeltes Pärchen brütete mehrmals ohne Erfolg, indem entweder die Eier unbefruchtet waren oder die Embryonen nach einigen Tagen abstarben. Festgestellt wurde, daß das Männchen sein eigenartiges „Lied“ tadellos sang, ohne je einen Vorsänger gehört zu haben, daß die Gefiederfärbung keinen Geschlechtsunterschied erkennen läßt, daß das Männchen sein Weibchen beim Brutgeschäft ablöst, es jedoch niemals füttert, daß die Hauptmauser in den Winter fällt und im Sommer noch eine Mauserung des Kleingefieders stattfindet. Das Männchen balzt unter lautem Singen mit stark gesträubtem Gefieder, weit geöffneten, zitternden Flügeln und hoch aufgerichteten Körper, C. v. O. (ib. 26) hatte Zuchterfolge mit *Zaunkönig*, *Weidenlaubvogel*, *Müllerchen* und *Gimpel*. Ein Weibchen der *Bachstelze* paarte sich mit einem Männchen der *Viehstelze* und brütete auf 5 Eiern. Es wurde schließlich so böseartig, daß es kurz hintereinander ein in der Mauser befindliches Nachtigallenpärchen, 2 junge Müllerchen und einen Weidenzeisig zu Tode hackte. Der Besitzer tötete sie deshalb, ohne das Ende der interessanten Brut abzuwarten. Zollikofer (ib. 242) ist es nach mehrjährigen Bemühungen gelungen, Mischlinge zwischen *Lasur-* und *Blaumaise* zu züchten. Löffel (ib. 346) erzielte Eier von *Sumpfmeisen*, ohne daß die Jungen ausschlüpfen. Bei Zollikofer (O. J. 10, 26) brachten es *Alpenmauerläufer* auch nur bis zu Eiern, während die *Alpendohlen* sich als gute Zuchtvögel erwiesen. Eine bemerkenswerte Erstzucht stellen die bei demselben Forscher flügge gewordenen 5 *Felsenschwalben* dar. Im Berliner Zoologischen Garten schritten nach Heinroth (J. O. 10, 815) *Unglückshäher* zur Brut. *Braunellen* und *Buchfinken* brachten in Knoblichs (G. W. 11, 351) Vogelstube Junge aus, fütterten sie aber nicht groß, während junge *Stieglitze* glücklich flügge wurden. Auch Lauterburg (O. B. VIII, 17) und Zaier (Schw. Bl. 10, 395) melden erfolgreiche Stieglitzbruten. Paulin (G. W. 11, 330) erzielte glückliche Bruten von *Grün-* und *Tigertinken*, sowie von 2 Zeisig×Kanarienbastardweibchen, von denen sich das eine mit einem Stieglitz, das andere mit einem Kanarienhahn paarte. Hellwig (ib. 9, 367) züchtete mit *Grün-* und *Bergfinken* (Weibchen benahm sich sehr ungeschickt), sowie *Amseln*, während ihre *Kiebitze* es zum Eierlegen brachten. Bei Albrecht (ib. 10, 381) gingen die Bergfinkeneier durch einen Zufall zu Grunde. Die Zucht dieses nordischen Vogels scheint am ehesten dann zu gelingen, wenn die Vogelstube frei von direkter Sonnenbestrahlung ist. Ib. 9, 335 sind 3 Mitteilungen über *Gimpelzucht* veröffentlicht, z. T. Mißerfolge. Letztere werden auf die schlechte Beschaffenheit des Rübsamens zurückgeführt. Bannicke (ib. 407) dagegen glaubt, die Schuld liege daran, daß die Züchter zu spät Weichfutter reichten. Bei Johansen (ib. 249) brüteten Gimpel in einem nur 56 cm langen Käfig in einem aus Eisendraht gefertigten, mit einem Filzhut gepolsterten Nest. Interessant war es, wie das Aufzuchtfutter von den Alten präpariert wurde. Von den verschiede-

nen Sämereien, Salatblättern, Ameisenpuppen etc. wurde ein Gemisch hergestellt, und dieses gründlich durchgekaute Gemisch durch Hinzunehmen weiterer Futterbestandteile je nach der Größe der Jungen abgeändert. *Schlusche* (ib. 10, 318) empfiehlt als Heckfutter für Gimpel reife Waldbeeren, Samen von verschiedenen Gras- und Getreidearten in verschiedenen Reifestadien (besonders Hafer) und frische Ameisenpuppen. Auch in *Fenks* (ib. 9, 199 und 10, 189 und 255) Vogelstube wurden junge Gimpel flügge, auch *Grün-* und *Buchfinken*, *Birkenzeisige* und ein *Hänfling* (von Kanarien erbrütet). Ein Hänflingmännchen erzielte Nachkommenschaft mit einem Grünfinkweibchen (fast immer fütterte der Hänfling). Kanarien paarten sich von selbst mit *Zitronfink* und *Stieglitz*. Auch *Muskatfink* mit *Kleinelsterchen*, *Aurorastrilde* und dunkelblaue *Bischöfe* brüteten zum Teil mit Erfolg. Letztere Art rechnet F. „zu den intelligentesten Vögeln“ (?). Weiter (ib. 11, 204) erhielt der Züchter Junge aus einer Paarung von Stieglitzgrünfink mit Kanarienvogel und von rotschwänzigen *Spitzschwanzmandinen*. Bei *Kreff* (ib. 10, 285) brütete ein *Hänflingspaar* mit Erfolg. Ein *Goldammerpärchen* *Krafts* (ib. 287) zog das einzige ausgeschlüpfte Junge nicht auf. Dagegen zeitigte ein *Feldsperlingmännchen* mit einem *Hausperlingweibchen* Nachkommenschaft. Ferner wurden Bastarde erzielt von Kanarien mit *Zitronfink*, *Hänfling* und *Safranfink*. *Holtzthiem* (ib. 10, 319) erhielt von einem *Stieglitzmännchen* mit 4 Kanarienweibchen 16 Mischlinge; der Stieglitz machte keine Miene, die Bruten zu stören. Bei *Braun* (ib. 11, 290) starben die Embryonen in den Eiern von Kanarienweibchen und *Girlitz* × Kanarien-Männchen stets unmittelbar vor dem Ausschlüpfen ab. Ein Vergleich zwischen den im Einzelkäfig und den in der Vogelstube erzielten Zuchterfolgen ergab, daß der Freiflug sehr viel besser abschneidet. Erbrütet wurden Bastarde von Kanarien mit *Hänfling*, *Berghänfling*, *Girlitz*, *Zeisig*, *Grünfink* und *Mozambique-Zeisig*, während die vom *Birkenzeisig* befruchteten Eier verlassen wurden. Seifert-Weibchen fütterten so schlecht, daß an die 20 Hänflingsbastarde zu Grunde gingen. In *Kreffts* Voliere (ib. 324) gingen junge *Buchfinken*, *Stieglitze* und *Rotkehlchen* bald nach dem Ausschlüpfen wieder ein. Ein zahmes *Turmfalkenpärchen* legte in einem Taubenschlag Eier, die sich aber als unbefruchtet erwiesen und teilweise vom Weibchen wieder aufgezehrt wurden (ib. 9, 334). *Hoffmann* (ib. 10, 263) macht nähere Angaben über eine geglückte *Schleiereulenzucht*. F. R. (ib. 225) erzielte einen schönen Erfolg mit der Zucht von *Wachteln*. Die Jungen nahmen in der ersten Zeit nur frische Ameisenpuppen, kleine lebende Ameisen und Fliegen. *Behm* (Z. B. 10, 98) hat im Stockholmer Tiergarten das *Schneehuhn* mit vollem Erfolg gezüchtet. Der Hahn beteiligte sich an der Aufzucht. Als Futter wurden zunächst frische Ameiseneier und zerhackte Kleeblätter, besonders aber kleine Maden der Schmeißfliege gereicht; später Blätter und Früchte von Blaubeeren, sowie Weißbrot. Auch *Kolkraben* zogen ebenda Junge auf. Die Jungen „erheben sich oft, richten ihren Hinterleib nach außerhalb des Horstes und salutieren frisch die verblüfften Zuschauer mit kräftigen, weitgehenden Salven“. Der Horst war mit Renntierhaaren gefüttert. Das Weibchen brütete

ganz allein 23 Tage lang. Ebenda wurde (ib. 9, 225) auch erfolgreich mit *Uhu* und mit der *Habichtseule* gezüchtet. Bei dieser erfolgte die Paarung unter Gezwitscher und Girren, dem lautes Heulen voranging. Es war ein aufgezogenes Geschwisterpaar, das einen mit Sägespänen ausgelegten Nistkasten annahm. Es wurden zwar Eier gelegt und bebrütet, doch kam es nicht zum Ausschlüpfen der Jungen. Ein *Lachtauber* brütete bei Tommasini (T. 11, 173) mit 2 Weibchen. Nach mehreren vergeblichen Versuchen (O. J. 10, 105) glückte Ferreira (Z. O. O. 20, 44) die Zucht der *Columba trocaz* von Madeira. Die Brutzeit betrug 19—20 Tage. Aufzuchtfutter: eingeweichtes geröstetes Weißbrot mit Beigabe von Grünzeug. Das erste Federkleid ist bedeutend dunkler als das der Alten. F. (O. J. 9, 61) erhielt auch Blendlinge von einem Weibchen dieser Art mit einem Kropftauber. Seine *Felsentauben* zogen leicht Bastarde mit verschiedenen Haustaubenrassen, paarten sich aber niemals unter sich. Nach Hagmann (Z. B. 10, 174) brüteten *Störche* im Baseler Tiergarten auf einer künstlichen Steinruine, und zwar besorgte das Weibchen das Brutgeschäft allein. Als Nistmaterial wurden u. a. gierig Holzwolle und zerknitterte Zeitungen angenommen. Blaauw (I. 9, 188) züchtete die *Schellente* mit vollem Erfolg. Im Berliner Garten wurden nach Heinroth (J. O. 10, 407) die *Pfeifente* und *Crypturus tataupa* erstmalig gezüchtet. Auch 2 *Kuttengeier*paare schritten zur Brut, doch verschwand bei einem das Ei, beim andern das frisch geschlüpfte Junge.

Lotze (T. 11, 12) erhielt vom *Graupapagei* 2 Jungvögel. Sehr bemerkenswert ist die erstmalige Zucht des *Tarantinischen Zwergpapagei* durch Rambausek (T. 10, 145). Die Geschlechter sind im Gegensatze zu den Angaben von Ruß leicht zu unterscheiden, da dem Weibchen jedes Rot am Kopfe fehlt. Als Aufzuchtfutter dienten hartgekochtes Ei, Biskuit und abgebrühte Ameisen-eier, als Leckerbissen Wacholderbeeren. Das Jugendgefieder gleicht dem des Weibchens, ist aber blasser. Von der Eiablage bis zum Flüggewerden verstrichen 45 Tage. Brüsckweiler (Schw. Bl. 9, 105) gibt Anleitung zur Zucht ringelber *Wellensittiche*. Ein *Tuisittich*weibchen legte bei Lichtenstädt (G. W. 9, 247) ein Ei auf den Käfigboden, obwohl ein Nistkasten vorhanden war. Wie Stümpfle (ib. 127) erzählt, schritt ein Pärchen *Loris von den blauen Bergen* in einem nur 60 cm langen Käfig im Laden eines Händlers zur Brut. Zahlreich sind die Mitteilungen über geglückte Zucht des *Rußköpfchens*, so von Hock (ib. 262), Weste (ib. 10, 340), Lange (ib. 9, 345) und Prowé (ib. 5). Zur Brutzeit zeigten sich die sonst harmlosen Vögel bissig. Ziemlich hohe Wärme scheint für das Gelingen der Brut von Wichtigkeit zu sein. Die untere Hälfte des Nistkastens wurde mit Papierstückchen, leeren Rispen von Kolbenhirse und abgeschälter Weidenrinde ausgefüllt, die die Vögel mit dem Schnabel eintrugen und ganz fein zerkleinerten. Eierzahl 5—6. Brutdauer 21 Tage. Die Jungen wachsen rasch heran und verlassen etwa am 32. Tage nach dem Ausschlüpfen das Nest. Aufzuchtfutter: geschälter Hafer, Kolbenhirse und Miere, nicht aber gequellte Ameisenpuppen und Eifuttergemisch. Ein Pärchen *Kapuzenlori* fraß bei Prowé (ib. 9, 10) die eigenen Jungen auf. Von einem Pärchen

Schnurrbärtchen (ib. 105) erzielte Engel 8 Bruten hintereinander, die aber alle zu Grunde gingen. Hellwig (ib. 10, 268) erhielt von einem *Safranfink*npärchen in 2 Jahren 27 Junge; die Nistkästchen sollen 11—13 cm lang und 9—11 cm breit sein. Schöb (ib. 289) erzielte mehrere glückliche Bruten beim *Kubafink* und beim *gemalten Astrild*. Mit dieser Art hatte auch Hensel (ib. 11, 327) gute Erfolge. Steiner (ib. 10, 348) beschäftigte sich mit der schwierigen Zucht des *Schmetterlingsfinken*. Von 4 Pärchen erzielte er in 4 Jahren 15 Bruten mit 56 Eiern; 26 Junge fielen aus, aber nur eines davon wurde groß. Die Zucht des *grauen Reisfinken* ist nach Baumann (ib. 11, 311) nicht so schwierig, als man früher annahm; ein Pärchen brachte in 3 Bruten 17 Junge. Ein *Zebrafink*männchen paarte sich mit einem Kanarienneibchen in einem kleinen Heckkäfig. Das einzige Junge wurde infolge Ablebens des Weibchens leider nicht aufgefüttert. Bei Engel (ib. 10, 38) ließ ein Pärchen *Rotkopfamandine* × *Bandfink* seine Jungen verhungern; ein *Wiesenpieper* baute ein sehr schönes Nest, starb aber beim 2. Ei. Bei Jäger (ib. 9, 195) richtete sich ein Pärchen *schwarzkehliger Laufhühnchen* an der hellsten Stelle der Vogelstube ein Nest aus Moos her. Das Männchen brütete allein und führte auch die Jungen allein. Bassermann (J. O. 11, 149) macht eingehende und interessante Mitteilungen über *Straußenzucht*, ebenso Sokolowsky (J. O. 10, 157) über die Stellingener Straußenfarm Hagenbecks. Reimann (G. W. 10, 102) erzielte einen Bastard von *Papst-* und *Indigofink*, Schwinge (ib. 311) einen zwischen *Grauedelsänger* und *Mozambiquezeisig*.

4. Utensilien.

Loeffel (G. W. 10, 154) gibt Anleitung zur billigen Selbstherstellung von *Käfigen*. Die Feststellung des *Ernährungszustandes* gekäfigter Vögel geschieht am besten durch Feststellung ihres Gewichtes auf einer von Heinroth (ib. 11, 7) zweckmäßig abgeänderten Briefwage. Ein einfacher Weg, einen *Springbrunnen* für die Vogelstube herzurichten, wird ib. 263 angegeben. Als brauchbarer Ueberzug für *Sprunghölzer* werden ib. 395 Streifen von Heftpflaster empfohlen, mit der Klebseite nach den Sitzstangen zu. Einrichtungen von Trink- und *Badegefäßen* in Verbindung mit Pflanzenbehältern in übereinander liegenden Abteilungen werden ib. 9, 263 beschrieben. Blumberger (ib. 11, 98) bringt neue, einfachere und billigere *Transportkäfige* in den Handel und sucht auch die Käfigfrage in der Kanarienzucht zu reformieren. Flemming (M. V. 11) konstruierte nach den Angaben Floerickes neue Lerchen- und *Strandläuferkäfige* mit zweiteiligem Boden.

XIV. Jagdliches.

Ein *Reichsjagdmuseum* soll auf Anregung des Allgem. Deutsch. Jagdschutzvereins mit Unterstützung der Regierung in Berlin ins Leben gerufen werden. Donner (O. M. 9, 322) bespricht die Wirkung von *Schußverletzungen* auf Vögel. Zum Töten verwundeter

Vögel empfiehlt er das Abdrehen des Halses oder das Zusammen-drücken der Herzgegend. Riegler (W. H. 9, 264) weist nach, daß auf dem *Schnepfenstrich* vorwiegend Männchen geschossen werden, da die Weibchen nur ausnahmsweise zur Orts-eränderung streichen und sich an dem Balzflug nicht beteiligen. Der Anstand im Frühjahr vermag daher den Bestand nicht zu schädigen. Vogl (Oesterr. Forst- u. Jagdztg. 9, 202) fand, daß Balzschnepfen überwiegend Männchen waren, die niedrig und lautlos streichenden sowie die meisten Buschierschnepfen aber Weibchen. Graf Wurmbbrand stellte fest, daß 19 auf dem Abendanstand erlegte Schnepfen sämtlich Männchen waren, während sich unter 4 Buschierschnepfen 3 Weibchen befanden. Er hält deshalb die Buschierjagd im Frühling für viel schädlicher als den Anstand. Aus ähnlichen Gründen tritt v. Tschusi (Z. B. 11, 173) für den Schnepfenstrich ein, zumal eine Abnahme der Bestände nicht nachweisbar sei; dagegen verwirft er die Schnepfentreibjagden. Auch v. Holzhausen glaubt (Z. F. 11, 215), daß die laut streichenden Schnepfen durchgängig Männchen sind und ist deshalb (Wl. 11, 246) nicht für ein absolutes Verbot des Schnepfenstrichs. Zu demselben Schlusse kommt Kroutil (Ver. Schr. f. Forst-, Jagd- u. Naturk. 08/09), da 62 von 64 auf dem Frühjahrsstrich geschossenen Schnepfen sich bei der Sektion als Männchen erwiesen. Otto (Z. F. 9, 214) hält das Quarren für das sicherste Kennzeichen des Schnepfenmännchens. Anleitung zur Feststellung des Geschlechtes bei der Waldschnepfe gibt v. Berg (Zeitschr. Allgem. D. Jagdsch.-Ver. XV, 75). Für das Verbot des Schnepfenstrichs ist dagegen Büttow (H. J. Z. 10, 138) und meint, daß überall da, wo die Frühjahrsschonung eingeführt wurde, eine Vermehrung der Schnepfen zu beobachten sei. Wir ständen vor einer Akklimatisationsepoche der Waldschnepfe in Mitteleuropa. Von praktischer Wichtigkeit ist die Kenntnis der Wechselbeziehungen zwischen Wind und Schnepfenzug. So werden in Dalmatien bei Bora von einem Schützen oft 40—50 Schnepfen erlegt (D. Jagdfr. 9, 45). In Württemberg setzte der Schnepfenstrich 1911 ungewöhnlich früh ein. Bergmiller (Wl. 11, 176) meint aber, daß es meist Lagerschnepfen gewesen seien, die besser unbeschossen bleiben. Kircher (B. W. 11, 155) ist für eine bestimmte zeitliche Begrenzung des Schnepfenstrichs durch behördliche Vorschriften und für ein völliges Verbot der Buschierjagd im Frühjahr. Der Schnepfenzug war übrigens in den letzten Jahren in den meisten Gegenden Deutschlands und Oesterreichs recht gut. Seinen Verlauf hat für Nordwestdeutschland Schlotfeld (H. J. Z. 11, 154), für Helgoland Weigold (D. J. Z. 57, 11) und für Ostpreußen Thienemann (J. O. 9, 470) näher beschrieben. O. v. H. glaubt (H. J. Z. 11, 358), dass der Sommerstrich der Schnepfe eine zweite Balz darstelle. Riegler (St. H. 11, 760) vermag in den häufig anzutreffenden kleinen Herbstschnepfen keine Jungvögel zu sehen, da sie besonders gute Flieger sind. B. (ib. 596), ist umgekehrt der Ansicht, dass es sich hier um keine Lokalform handle, sondern um Spätbruten, um junge, unter dem Druck der Verhältnisse besonders schnell entwickelte Individuen, die die Reise noch vor erreichter Vollendung antreten mussten.

Im Kreise Oschatz wurde massenhaftes Eingehen von Reb-
hühnern und Fasanen durch für Mäuse ausgestreuten Giftweizen
beobachtet (St. H. 11, 571). Das ohrenbetäubende Auseinander-
platzen der Rebhühnerkette beim Aufstehen hält von Garvens
(ib. 618) für eine Art Kriegslist. Gottschalk (D. J. Z. 9) findet,
dass zu viel junge Hühner abgeschossen werden, worunter der Be-
stand namentlich dann leide, wenn das Frühjahr nass war. Bütow
(H. J. Z. 10, 103) meint im Gegenteil, dass die alten Tiere das er-
haltende Element sind, schon wegen der oft durch sie gezeitigten
Nachgelege. Der Wert der 1910 in Deutschland erlegten Rebhühner
betrug nach einer Berechnung Bergers (D. J. Z. 57, 641) fünf
Millionen Mark. Dass man verlassene Rebhühngelege auch ohne
eigentliche Brutmaschine ausbrüten kann, beweist eine Mitteilung
Polzins, der 18 Eier in einem Kissen mit einer gewöhnlichen
Wärmflasche zum Schlüpfen brachte (Z. F. 9, 455). Die beiden
nasskalten Sommer 1909 und 1910 haben dem Federwild sehr ge-
schadet, obschon nach den Beobachtungen Ottos (Z. F. 9, 502) Feld-
wie Waldhühner in solchen Fällen ihre Nester durch Aufbauen er-
höhen und so doch noch manche Brut groß bringen. Double (The
Field v. 16. VII. 10) nahm in einem stark von Krähen heimgesuchten
Rebhühnrevier die Eier fort, legte sie zu je 21 Haushennen unter
und gab derweil den Rebhennen Porzellaneier, durch die sich nicht
nur die Rebhühner, sondern auch die Krähen täuschen ließen. Kurz
vor dem Ausfallen der Küken wurden dann die Eier wieder ausge-
wechselt. Der interessante Versuch glückte vollkommen. Bessere
Körneräsung wirkt vorteilhaft auf die Körpergröße und Seßhaftigkeit
des Rebhuhns ein (H. J. Z. 9, 591). Anleitungen zur Rebhühnerauf-
zucht werden ib. 396 gegeben. Eine Hausglucke, der die Eier ge-
nommen waren, brütete im Freien auf einem verlassenen Rebhühn-
neste weiter und brachte schliesslich die Rebküken auf den Hof
(Z. F. 11, 538). Der heisse und trockene Sommer 1911 war den
Wachteln sehr günstig. Aber — eine einzige Londoner Firma be-
zieht alljährlich aus Aegypten ca 3 Millionen Stück. (St. H. 11, 602).
Die Jagd auf *Steinhühner* wird nach Krause (Z. B. 10, 99) auf
Sardinien mit der grössten Schonungslosigkeit und hauptsächlich
von Wilddieben betrieben. Drei solcher „Jäger“ sollen in einer
Saison mehr als 3000 Stück erbeutet haben. In der Hegung und
Bejagung des *Haselhuhns* muss gründlich Wandel geschaffen wer-
den. Jeločnik (H. J. Z. 11, 183) empfiehlt insbesondere, die
Henne völlig zu schonen und die Ausübung der Jagd mit der Locke
als die einzig waidgerechte zu erklären, jeden Fang in Schlingen
und Sprenkeln aber für Aasjägerei (Wl. 11, 197). In der Schweiz
sind nach Luginbühl (O. B. VIII, 178) Neuansiedlungen von
Hasel- und Auerwild geglückt. Ein angeschossener *Auerhahn*
fiel mitten in der Stadt Mitau wie aus den Wolken aufs Pflaster
und wurde hier von Strassenjungen zur Strecke gebracht (Mitauer
Lokalanz. 10). Das Gewicht eines guten Auerhahns beträgt nach
Knöpfel (D. J. Z. 54, 137) 12¼ bis 15¾ Pfund. Graf Bardeau
hatte das wohl einzig dastehende Waidmannsheil, in Steiermark
an einem Morgen 10 balzende Auerhähne zu erlegen. (D. Jagdfr. 9, 431).
In Elsass-Lothringen und z. T. auch in Württemberg ist das Auer-

wild in erfreulicher Zunahme begriffen (Z. F. 9, 424). Grashay schildert (Wl. 11, 236) die reichen *Birkhuhn*bestände in den bayrischen Mösern. Im Schleissheimer Leibgehege sieht man vom Schirm aus öfters an einem Morgen 30—40 Hähne balzen. Bei Lingen a. d. Ems ist das Birkwild nach Detmers (Z. B. 10, 17) in starker Zunahme begriffen, seitdem dort die Zucht der Schnucken zurückgegangen ist, die das Heidekorn, die Hauptnahrung des Birkwildes abweideten. Dagegen ist ein vom „Klub hirschgerechter Taunusjäger“ unternommener Versuch, Birkwild wieder im größeren Maßstabe im Taunus einzubürgern, nicht recht geglückt (Z. F. 11, 248). Solche Versuche sollen überhaupt nur da Aussicht auf Erfolg haben, wo das Birkwild ehemals schon heimisch war (H. J. Z. 9, 279). Schäff (H. J. Z. 10, 258) behandelt den Birkwildstand in den hannoverschen Heiden, und Sprenger (ib. 11, 9) beschenkt uns mit einer Jagdgeschichte der Waldhühner. Speyer (Z. F. 9, 664) tritt für die Einbürgerung des wilden *Truthahns* ein; ebenso Baltz (ib. 697). In einer Fasanerie bei Halle gingen 80 *Fasane* an für die Mäuse mit Posphat vergiftetem Stroh zugrunde. Rettig (Wl. 11, 234) schildert die sehr ergiebigen winterlichen *Trappen*jagden in der Dobrudscha. Auf einen besonderen Fall geht er an anderer Stelle (M. V. 9, 7) ein. Die vom Einbruch des Winters überraschten Trappen bekamen durch feinen nächtlichen Regen eine Eiskruste über das ganze Gefieder, und ihre Flügel waren zu unförmlichen Eisklumpen zusammengebacken. Auf flinken, scharf beschlagenen Pferden durchjagten alsbald eine Menge Aasjäger die Steppe. Sobald sie eine Herde der schwer genug vom schneebedeckten Boden zu unterscheidenden Trappen aufgespürt hatten, war diese bis auf das letzte Stück rettungslos verloren. Die armen, flugunfähigen Tiere versuchten in geschlossener Herde zu Fuss zu entinnen und wurden dann von den verfolgenden Reitern gerade auf ein Dorf zugetrieben. Vor diesem stiess die übrige Bevölkerung hinzu, und man trieb nun die geängstigten Vögel durch die Dorfstraße in irgend ein geschlossenes Gehöft, wo sie von dem ob der reichen und seltenen Beute in helle Begeisterung versetzten Gesindel erbarmungslos mit Knütteln totgeschlagen wurden.

F. (B. W. 10, 417) stellt in sachgemässer Weise die Vor- und Nachteile der *Hüttenjagd* mit dem lebenden und mit dem mechanischen Uhu zusammen und neigt der Ansicht zu, dass letzterer vorzuziehen sei. Als Ersatz für den Uhu lässt sich auch der Waldkauz verwenden (Wl. 11, 18). Umfassendere Versuche in dieser Hinsicht hat Feldt angestellt. Er benützte mit sehr gutem Erfolge als Hüttenvogel den Seeadler (B. W. 9, 253), mit befriedigendem Rohrweihe, Schneeeule und Steinadler (ib. 10, 161), auch den Schreiadler, während ein Experiment mit der Habichtseule missglückte (ib. 11, 12). Derselbe (ib. 10, 204), macht auch eingehende Mitteilungen über das Verhalten der einzelnen Vogelarten vor dem Uhu. Selbst der Affe soll nach Merk-Buchberg (Wl. 11, 507) als „Auf“ verwendbar sein. Es gibt freilich kein schönes Jagdbild! Braess (H. J. Z. 10, 487) bespricht die rechtliche Stellung der *Raubvögel* und Sammereyer (ib. 9, 239) erteilt Anleitungen

zur Horstjagd. Merk-Buchberg (W. 11, 386) ist aber mit Recht gegen die Zerstörung der Raubvogelhorste, da die alten immer wieder benutzt werden und so eine leichtere Kontrolle gestatten. In Monte Carlo möchte man trotz des dort entschieden ungünstigen Geländes die *Beizjagd* wieder aufleben lassen (W. 11, 330). Zeitler (ib. 673) bespricht ausführlich die Aufzucht und Abrichtung des *Merlins* zur Beize, und Philloth hat das interessante Werk Jaymur Mirzas über die Beizjagd in Persien ins Englische übersetzt (Verlag B. Quaritch, London). Für den Fang von *Weihen* (Circus) empfiehlt Letz (D. J. Z. 54, 788) die Köderung der Eisen mit Kaninchenbälgen. Die *Bohümmerjagd* in der Pfalz wird trotz aller Vogelschutzgesetze lustig weiter betrieben. Durch das Reichsvogelgesetz ist zwar der Dohnenstieg beseitigt worden, nicht aber der Anstand auf *Ziemer* an den Ebereschenbäumen, den Schenkling (H. J. Z. 11, 501) beschreibt. Otto (D. J. Z. 53, 827) geht leider sogar so weit, für die Wiedereinführung der *Vogelherde* Stimmung zu machen. Baron Gager (Z. F. 9, 417) gibt eine gute Schilderung der *Wildtauben* und ihrer Jagd. Grashy (D. J. 9, 225) empfiehlt den Ansitz an der Taubensulz und gibt Anleitung zur Bereitung derselben. Ein wirksames Kirmittel für *Wildenten* soll ein Gemisch von Schlachthausabfällen, geronnenem Blut, Biertrebern und gekochten Hülsenfrüchten sein, das man auf Sandbänken und Landzungen aufischt (Z. F. 9, 105). Zur Hebung unserer Entenbestände empfiehlt sich eine stärkere Schonung der Weibchen (Wl. 11, 325). Auf dem ungarischen Gute Holics besteht nach Steinrötel (Oe. Forst- u. Jagdbl. 10, 165) noch ein Entenfang, der von 1781 bis 1867 406 565 Enten lieferte, die meisten (17 018) im Jahre 1814. Wie Schmidt (O. M. 10, 323) berichtet, sind auch bei Memprechtshofen a. Rh. heute noch Entenfänge in Betrieb. In Japan wird der Entenfang mit dem Käscher betrieben (H. J. Z. 11, 491). Hermann (D. J. Z. 54, 535) hält Abwehrmaßregeln gegen den *Haubentaucher* für gerechtfertigt, nicht aber seine Vernichtung.

Gengler (Oe. Jagdbl. 25, 105) stellt verschiedene Angaben W. Schusters über die Jagdornis der Pfalz richtig. Krause (W. H. 11) behandelt die Eierkunde des Waidmanns unter Beigabe von guten Farbentafeln. Michel (Wl. 9—11) veröffentlicht Monographien des jagdbaren Federwilds. Amarus (Wl. 11, 288) geißelt gewisse Auswüchse des Waidwerks: Eitle Trophäensucht ist edlen Waidwerks sichre Gruft. Ueber Jagdgeflügel und Geflügeljagd in Ostasien plaudert Berger (M. V. 10, 36), über die so ergiebige Jagd auf Flugwild in Sibirien macht Ljalin (B. W. 10, 457) ausführliche Mitteilungen, die Federwildarten der Balkanhalbinsel (H. J. Z. 9, 195) und dann speziell die Griechenlands (D. J. Z. 53, 337) bespricht E. v. Dombrowski, und die Jagdfauna der kroatischen Domäne Martijanec schildert Hirc (Sonderabdr. Agram). Helms (Dansk Orn. For. Tidskr. IV, 45) unterwirft vom ornithologischen Standpunkte aus die dänischen Jagdgesetze einer kritischen Besprechung, und v. Burg (D. 10) behandelt die jagdlich-ornithologischen Verhältnisse in der Schweiz. Berger (H. J. Z. 11, 199) regt die Jägerei an, mehr an den großen Aufgaben der Tierpsychologie mit-

zuarbeiten. Einer Mitteilung von Mihálovits (A. 11, 384) zufolge zieht der Genuß solcher *Wachteln*, die auf den Stoppelfeldern Samenkörner von *Datura stramonium* geäst haben, schwache Vergiftungserscheinungen nach sich.

XV. Nachrichten aus der ornithologischen Welt.

1. Die Toten der Jahre 1909—11.

Besonders hart wurde diesmal die Oologie betroffen, deren glanzvollste Sterne verblieben. So starb am 30. August 1909 in Leipzig im 72. Lebensjahre der bekannte Kuckucksspezialist und Verfasser der „Eier der Vögel Mitteleuropas“, Dr. Eugen **Rey**. Er war gebürtiger Berliner, von Beruf Chemiker, bereiste in seinen jüngeren Jahren Portugal und besaß früher auch eine eigene Naturalienhandlung, die er aber bald wieder auflöste. Weltberühmt war seine großartige Sammlung von Kuckuckseiern. In seinen letzten Lebensjahren betrieb Rey, der ein verschlossener Charakter war, aus Gesundheitsrücksichten eifrig die Jagd aus der Krähenhütte und veröffentlichte als deren Ergebnisse eine Reihe wertvoller Magenuntersuchungen. Ihm war schon am 16. Juni 1909 in Guhrau der bedeutendste Kenner afrikanischer Vogeleier, Polizeirat Maximilian **Kuschel**, im Tode vorangegangen. Kuschel, der ein Alter von 58 Jahren erreichte, verbrachte den größten Teil seines Lebens in Breslau und trat aus übergroßer Bescheidenheit und als Freund einer stillen Zurückgezogenheit im allgemeinen nur wenig an die Öffentlichkeit. Mir wird es von unseren gemeinsamen Exkursionen aus meiner Breslauer Studentenzeit her immer unvergänglich bleiben, von welch entsetzlicher Angst der Herr Polizeirat stets erfüllt war, daß ihn einer seiner Untergebenen bei dem verbotenen Gewerbe des Vogeleiersuchens erwischen könne. Seine reichhaltige Sammlung ging in den Besitz des Dresdener Museums über. Am 15. Oktober 1910 verschied sodann Hermann **Hocke**, der Herausgeber der Z. O. O., des einzigen oologischen Fachblatts in Deutschland. Hocke war am 19. März 1843 geboren, ein unverfälschter Berliner, Autodidakt und Praktiker durch und durch. Gutmütigkeit und Spottlust, Vorliebe zu künstlerischem Schaffen mit Feder und Pinsel einerseits und ungeschlachte Derbheit andererseits, Sinn für die Schönheiten der Natur und Verständnis für alle idealen Bestrebungen und wieder ein schnöder Schachergeist vereinigten sich in ihm zu einem köstlichen Gemisch von höchster Originalität. Ein mit Eiertafeln austapeziertes Dachkämmerchen war sein Buen retiro, und hier schrieb er seine durch scharfe Naturbeobachtung ausgezeichneten Aufsätze. Wenige Tage vor ihm starb in Brenkenhagen der Hamburger Oologe Karl **Ost**, gleichfalls ein Mann der Praxis. Auch Schweden verlor im Mai 1909 seinen besten Oologen in Dr. O. **Ottoson**, der nur 43 Jahre alt wurde. Seine schöne Sammlung vermachte er der Stockholmer Akademie.

Die „Orn. Ges. in Bayern“ hatte am 28. Januar 1911 den Verlust ihres Begründers und Vorsitzenden, Dr. med. Karl **Parrot**, zu beklagen. Er war 1. Febr. 1867 zu Castell geboren und einige Jahre hindurch als Frauenarzt tätig, um sich dann ganz der ornithologischen Wissenschaft zu widmen. Diese Muße gestattete es ihm auch, kleinere Forschungsreisen nach Griechenland, Korsika und Ägypten zu unternehmen. Sein dauerndes Verdienst sind die festen Grundlagen, die er für eine planmäßige Durchforschung der bayrischen Ornithos geschaffen hat. Fernstehenden erschien Parrot kalt und oft unnötig schroff; seine näheren Freunde dagegen rühmen seine Liebenswürdigkeit und Hilfsbereitschaft. Ein Klassiker und Dichter unter den Ornithologen ist im hohen Alter von 88 Jahren am 19. Febr. 1909 in Tegel mit Dr. Karl **Bolle** aus dem Leben geschieden. Seine Schilderungen des Vogel Lebens auf den Kanaren, insbesondere des Kanarienvogels, des Wüstentrompeters u. a. gehören zum Besten, was auf unserem Spezialgebiete je geschrieben wurde. Bolle, dem ein großes Vermögen ein völlig unabhängiges Leben gestattete, war in den verschiedensten Wissenszweigen gut bewandert, auch vom feinsten Kunstverständnis erfüllt. Als zur Zeit des jüngeren Brehm das ornithologische Leben

in Berlin blühte wie nie vor- oder nachher, spielte er eine hervorragende Rolle. Später aber hat er sich völlig zurückgezogen, wie er mir schrieb, „angeekelt von dem öden Nomenklaturgeträtsch und der kindisch eiteln Subspeziesfabrikation der ornithologischen Gegenwart“. Von der alten Ornithologengarde ist ferner am 27. Jan. 1910 den Weg aller Sterblichen gegangen der Oberförster a. D. **Adolf Müller** im Alter von 89 Jahren. Er war ein vorzüglicher Popularisator und auch dichterisch und zeichnerisch begabt, während seine wissenschaftlichen Ansichten vielfach auf Widerspruch stießen. Als Mitverfasser und Illustrator der weitverbreiteten „Tiere der Heimat“ hat er sich ein bleibendes Denkmal gesetzt. Weiter wäre aus der klassischen Zeit der Ornithologie noch zu nennen der Schwabe Dr. **Richard Freiherr König von und zu Warthausen**, der am 5. Januar 1911, 81 Jahre alt, auf seinem prächtigen Schlosse Warthausen bei Biberach die müden Augen zum ewigen Schlummer schloß. Die Sammlungen des edlen und um die zoologische Erforschung Württembergs hochverdienten Mannes bleiben in dem genannten Schlosse erhalten. Der 1857 geborene Dr. Aug. Frz. **Helm**, einer unserer besten Lokalfaunisten, entschlummete am 11. Dez. 1911 in Chemnitz. Er war bis 1891 Hilfsarbeiter am Dresdener Museum, sodann Landwirtschaftslehrer in Chemnitz. Bekannt gemacht hat er sich namentlich durch die Organisation und Bearbeitung eines Beobachtungsnetzes im Königreich Sachsen, durch seine Mitarbeit am „neuen Naumann“ und als Gegner Gätkes in einigen Sonderfragen der Zugforschung. In Frankfurt a. M. verschied am 25. Okt. 1910 nach langem Siechtum Prof. Dr. **Oskar Boettger**, Redakteur des „Zool. Beobachter“. Ornithologisch ist er hauptsächlich als strenger, aber gerechter und für die übliche Beeinflussung unzugänglicher Kritiker hervorgetreten. Der Chefredakteur der „Deutsch. Jägerztg.“, **Hugo v. Sothen**, wechselte am Weihnachtstage 1910 in die ewigen Jagdgründe hinüber. Einer der kenntnisreichsten deutschen Vogelliebhaber verstarb 11. Juni 1910 in dem Frankfurter Weinhändler **Karl Kullmann**. Seine Freunde haben ihm in dem von ihm geschaffenen Vogelschutzheim einen würdigen Gedenkstein gesetzt. In dem 70jährigen Stuttgarter Tiermaler **Friedrich Specht** wurde uns im Sommer 1909 auch noch einer der wenigen guten deutschen Vogelzeichner entrissen. Der Deutsche Verein z. Schutze d. V. verlor am 27. Febr. 1911 seinen Ehrenvorsitzenden Regierungspräsidenten a. D. **v. Diest**. Mit dem im Frühjahr 1911 verbliebenen Stettiner Lehrer **Roehl** ist der langjährige gediegene Bearbeiter der ornithol. Jahresberichte aus Pommern dahingegangen. Dieser Provinz war schon im Dezember 1908 in dem Rittergutsbesitzer **Ewald Ziemer** einer ihrer besten und kenntnisreichsten Beobachter entrissen worden.

Auf der Rückreise von Alaska ging Dr. **Hans Maria v. Kadich** nach einem bunt bewegten, ruhelosen Leben am 7. Okt. 1909 in einem Hamburger Spital zur ewigen Ruhe ein. Ungeheure Anstrengungen hatten den Körper dieses noch im kräftigsten Mannesalter stehenden österreichischen Waidmanns zermürbt. Sammler und Kustos an dem eben entstandenen Museum in Sarajevo, Jagdleiter in den Bergwildnissen des Kaukasus, Sekretär vom Wiener Jagdherrenklub, Trapper in den Prärien Nordamerikas — was ist Kadich nicht alles gewesen. Als Schriftsteller war er begabter, denn als Forscher. Der Staatsbahnbeamte **Franz Anzinger** in Innsbruck, der gleichfalls im besten Alter am 17. Juli 1911 verstarb, war ein tüchtiger Lokalfaunist und hat in Gemeinschaft mit **Dalla-Torre** auch ein brauchbares Bestimmungsbuch für europäische Vögel herausgegeben. Zu den Toten des Jahres 1911 zählt ferner der bekannte Wiener Präparator und Günstling des Kronprinzen **Rudolf**, **Eduard Hodek**, den im Alter von 71 Jahren der Tod in Linz erteilte. Weiter der Begründer und Leiter der tschechischen Tierzeitung **Wenzel Fuchs** in Prag. Der bekannte „Bund der Vogelfreunde“ in Graz verlor 1910 seinen Vorsitzenden **Vincenz v. Wieser**. Ungarn hat den Verlust einiger seiner besten Fieldornithologists zu beklagen, so des Grafen **Karl Forgach** (geb. 1824, gest. 22. März 1911), des noch jugendlichen **Ladislau Kenessey** von Kenese, des trefflichen Vogelwarts am ornithologisch berühmten **Velenczer See** **Benedikt v. Meszlény** (gest. 13. Dez. 1909) und des Schöpfers des **Bellyer Riedmuseums**, des Forstmeisters **Josef Piennigberger**, der am 21. April 1909 sich erschöß.

Bös hat der unerbittliche Sensenmann unter den englischen Ornithologen aufgeräumt. Fiel ihm hier doch der Größte zum Opfer: der unvergeßliche Bowdler **Sharpe**, den man wohl als den hervorragendsten Ornithologen aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bezeichnen darf. Geboren am 22. Nov.

1847 in London, widmete er sich dem Buchhändlerberuf, wurde dann Bibliothekar der Zoologischen Gesellschaft und 1872 Verwalter der ornithologischen Abteilung des British Museum, wo er eine bewundernswerte Tätigkeit entfaltete und die ihm unterstellte Sammlung von 35 000 auf 500 000 Exemplare brachte. Sein Lebenswerk ist der grundlegende Catalogue of the Birds of the British Museum, von dessen 25 Bänden er selbst 11 verfaßte. Ueberdies war er Mitgründer des bald zu Weltruf gelangenden British Ornithologist Club. Sharpe war selbstmademan im edelsten Sinne des Wortes und nicht nur ein tiefgründiger, keineswegs einseitiger Gelehrter von unermüdlicher Arbeitskraft, sondern auch ein prachtvoller Mensch mit goldenem Humor. Der Weihnachtsabend 1909 endigte sein arbeitsreiches Leben. Der kühne und rastlose Forschungsreisende und Sammler Lt. Boyd **Alexander**, dem wir für die ornithologische Aufklärung Afrikas so viel verdanken, ist von seiner letzten Forschungsreise nicht mehr zurückgekehrt, sondern wurde am 2. Juni 1910 in Wadai ermordet. Sein Kollege Kapt. G. E. **Shelley**, der Verfasser einer bekannten Nectarinien-Monographie, starb 29. Nov. 1910 in Bournemouth. Thomas **Southwell** in Norwich, der Verfasser der „Natural History of Norfolk“, entschlummerte am 5. Nov. 1909 im 79. Jahre. Auch **Hudleston** († 29. Januar 1909) sei hier ehrend erwähnt. Auch Italien hat seinen bedeutendsten Ornithologen am 15. Dezember 1909 verloren: Prof. Dr. E. H. **Giglioli**, Direktor des Museums in Florenz, der ein Alter von 65 Jahren erreichte und vielen deutschen Kollegen als ständiger Kongreßdelegierter auch persönlich bekannt geworden ist. Er machte 1865 eine Weltumsegelung mit und gab 1889 seine „Avifauna Italica“ heraus. Frankreich hat den Verlust des bekannten Bastardforschers André **Suchetet** zu beklagen, Verfasser des großen Hybridenwerkes. Ein anderer dahingegangener Spezialist ist der Moskauer Präparator Theodor **Lorenz** († 5. Oktober 1909), eine Autorität auf dem schwierigen Gebiete der Waldhühnerkunde. Mit eigener Hand setzte der verdiente Kaukasusforscher A. **Kobylin** seinem Leben frühzeitig ein Ziel. In Riga verstarb am 26. September 1909 Georg v. **Peetz**, der Begründer und bewährte Leiter der „Baltischen Waidmannsblätter“. Ebenso wurde der hoffnungsvolle junge baltische Zoologe Th. **Rosenberg** dahingerafft. Im fernen Südamerika entschlummerte ein echt deutscher Forscher, Friedrich **Philippi**, Direktor des Museums in Santiago. Ihm ist in erster Linie die Aufhellung der chilenischen Vogelwelt zu verdanken.

2. Forschungsreisen.

In weiteren Kreisen bekannt geworden ist die große Afrikaexpedition des Herzogs **Adolf Friedrich von Mecklenburg**, an der ein ganzer Stab von Spezialgelehrten teilnahm, so daß auch für die ornithologische Wissenschaft mancherlei ersprießliche Ergebnisse herauskamen. **König** befuhr, von mehreren Assistenten unterstützt, mit eigens gechartertem Schiffe die Küsten Spitzbergens und heimste dabei eine reiche Ausbeute ein, die in einem besonderen Prachtwerke verarbeitet wurde. Mit bescheidenen Mitteln, aber mit unerschütterlichem Mut und Selbstvertrauen trat der unternehmende Dresdener Lehrer **Hantzsch** im Juli 1909 die Ausfahrt nach Baffinsland an. Ende September stieß das von ihm benutzte Schiff mit einem Eisberg zusammen und sank. **Hantzsch** selbst konnte sich zwar retten, verlor jedoch seine gesamte Ausrüstung. Der kühne Forscher ließ sich durch dieses beklagenswerte Mißgeschick aber nicht abschrecken, sondern ist nach glücklicher Ueberwinterung in Begleitung mehrerer Eskimos in das unerforschte Innere des Landes vorgedrungen. Im Juni 1911 erreichte er den Kennedy-See. Der unermüdliche Graf **Zedlitz-Trützschler** kehrte im Frühjahr 1909 aus Abessinien zurück, war 1910 in Spitzbergen und 1911 im Sinai. Die **Freiburger Molukkenexpedition** machte auf der Hinreise 1911 lohnende Sammelausflüge ins südliche Perak, in Belu und in die Hochgebirge der Insel Ceram. **Fromm** sammelte zwei Jahre lang erfolgreich am Nyassasee, wurde aber dann durch eine Verwundung zur Rückkehr gezwungen. Georg E. F. **Schulz** war 1909 in Lappland und veröffentlichte Tagebuchblätter hierüber in O. M. 11, 268. **Soffel** hielt sich 1911 im südlichen Rußland auf; die gemachten Beobachtungen und Aufnahmen kommen dem Meerwarthschschen Werk zugute. **Weigold** weilte im gleichen Jahre in der Asiatischen Türkei. K. **Lindner** unternahm im Sommer 1910 eine Studienfahrt nach Irland. Seine wertvollen Reisenotizen über Verbreitung und Biologie namentlich der Strandvögel hat er in O. M. 11, 220

veröffentlicht. **Schlebel** studierte 1910 die Vogelwelt Korsikas (Reiseschilderung im 61. Programm des Gymnasiums zu Klagenfurt). Der Sudan wurde 1911 durch **v. Madarasz**, die unere Donau durch **Sammereyer** bereist. **v. Rothschild** und **Hartert** unternahmen 1909 und 1911 ihre zweite und dritte Reise nach Algerien (Resultate in Nov. Zool.). Die British Ornithologist Union rüstete anlässlich ihres 50jährigen Jubiläums eine große Expedition nach dem Inneren von Neu-Guinea aus; ihr Führer **Goodfellow** wurde zwar durch Krankheit zu verfrühter Heimkehr genötigt, brachte aber doch schon eine schöne Ausbeute mit. **Woosmann** erforschte die Vogelwelt des Ngamisees. **Douglas Carruthers** diejenige der Mongolei, **Robinson** diejenige von Zentralsumatra. **Boyd Alexander** war an der Guineaküste, in Adamaua und Wadai tätig, fiel aber schließlich unter Mörderhänden. Ein ausführliches Tagebuch über seine dritte Reise nach Zentralasien veröffentlichte **Baron Loudon** (J. O. 9, 505). **William Babe** und Frau aus New York traten eine Reise zur speziellen Erforschung der Phasianiden über Indien nach Zentral- und Ostasien an, deren Ergebnisse in einer Monographie niedergelegt werden sollen. Zu diesem Zwecke begleitet sie der Maler **Bruce Horsfall**. Fr. Dr. **Snethlage** vom Museum in Para bereiste 1909 das untere Xingu-Gebiet.

3. Sammlungen und Museen.

Die umfangreichen Sammlungen (7000 Stopfpräparate, 5000 Bälge) des verstorbenen Oberamtmanns Heine gingen durch Schenkung in den Besitz der Stadt Halberstadt über, wo sie in einem besonderen Anbau des städtischen Museums untergebracht wurden. Am 23. September 1909 konnte dieses **Museum Heineanum** feierlich eröffnet werden. Einen Katalog dazu hat **Hemprich** verfaßt. **Nehrkorns** Eiersammlung ist jetzt mit 5400 Spezies die größte der Welt (selbst das British Museum besitzt nur zirka 4200) und testamentarisch für das Berliner Museum gesichert. Die **Bausche** Eiersammlung wurde an die Ung. Orn. Zentrale verkauft. Ein **Institut für Jagdkunde** soll auf Betreiben des Allgem. Deutschen Jagdschutzvereins mit Unterstützung der Regierung in Berlin ins Leben gerufen werden. Besondere Kataloge sind erschienen für die Vögel des Taurischen Museums in Simferopol von **Moltschanow** (Mat. z. Kennntn. d. Flora und Fauna d. russ. Reiches VII, 248), für die wertvolle Lokalsammlung der Stadt Brighton von **Griffith** und für die collectio Selys-Longchamps in Brüssel von **Frapont**. Ein Bericht über die Fortschritte des **British Museum** während des Jahres 1909 findet sich in J. 10, 714. **Reichenow** (J. O. 9, 233) gibt verschiedene Berichtigungen und Ergänzungen zum Katalog der coll. **Erlanger**. Eine sehr herbe Kritik durch Fachleute erfahren (ib.) die Sammlungen des **Märkischen Prov. Museum** in Berlin.

Michel (O. M. 9, 470) weist nach, daß die Ausdünstungen ausgestopfter Vögel für die menschliche Gesundheit unschädlich sind, daß also übertriebene Aengstlichkeit nicht am Platze ist. **Krause** hat einen besonderen Eierkitt (erhältlich als „**Ovifixin**“ bei Schlüter-Halle) erfunden zum Zusammenflicken wertvoller zerbrochener Vogeleier.

4. Personalien.

Zur Strassen wurde als Direktor des Museums der Senckenbergischen Naturf. Ges. nach Frankfurt a. M. berufen. **Weigold** wurde zum Assistenten an der Biologischen Anstalt in Helgoland ernannt und setzt nun als Vogelwart der Insel das Lebenswerk Gätkes fort. **J. Thienemann** erhielt den Professorentitel. An der Ung. Orn. Zentrale, die nun endgültig als Staatsinstitut organisiert wurde, wurde **Eugen Greschik** Assistent. Der brandenburgische Oologe **Stimming** (Biographie Z. O. 11, 57) konnte am 28. August 1911 seinen 80. Geburtstag feiern. Hofrat **Wurm** in Bad Teinach, der bekannte feinsinnige Auerhahnspezialist, ist leider erblindet. **Ad. Schumann** folgte einem Rufe nach Sofia als Inspektor des dortigen Tiergartens. Der Petersburger Oologe **Goebel** wurde zum Sekretär der Gesellschaft zur Erforschung des Nordens Rußlands ernannt und wird in dieser Stellung reichlich Gelegenheit haben, seiner Spezialwissenschaft zu dienen. Der treffliche Lokalfaunist **P. Schmitz** ist von Madeira als Leiter des Hospizes nach Jerusalem übersiedelt und hat sich dort sofort energisch an die ornithologische Durchforschung Palästinas gemacht. Als Nachfolger Philippis wurde **Moore** Direktor des Museums in Santiago.

5. Vereine.

Der **V. Internationale Ornithologenkongreß** wurde im Mai 1909 in Berlin abgehalten und diente namentlich zur Verherrlichung und Beweihräucherung des Ringversuchs, dessen Gegner eine gewisse Klique mit recht unschönen Mitteln fernzuhalten verstanden hatte. Die **Deutsche Orn. Gesellschaft** hielt ihre Generalversammlung 1909 in Wismar und Lübeck, 1910 in Berlin und 1911 in Eberswalde. Auf Vorschlag der Vorstände einiger deutscher Vogelschutzvereine beschloß eine in Nürnberg am 10. Oktober 1909 tagende Versammlung, alljährlich einen allgemeinen deutschen **Vogelschutztag** abzuhalten. Der erste dieser Vogelschutztage fand am 27. und 28. Mai 1910 in Charlottenburg statt, stellte aber nur eine Art Rumpiparlament dar. Eine Hauptrolle dabei spielte die Katzenfrage, zu deren näherer Beratung eine Kommission eingesetzt wurde, und die Federnschmuckfrage, über die **Schillings** ein warmherziges Referat erstattete. **Schinzinger** hielt einen guten Vortrag über Oedlandaufforstungen in Verbindung mit Vogelschutz. Zum 2. Vogelschutztag versammelte man sich vom 11. bis 14. Mai 1910 in Stuttgart, und diese Tagung nahm schon einen fruchtbareren Verlauf. Man debattierte über Vogelschutz und Weinbau, Katzenfrage, Schmuckfedernfrage, Jagdexamen (jeder Jagdpächter soll vorher eine Prüfung über Kenntniss der Schußwaffe und der Tierwelt ablegen), Weltnaturschutz und Mückenvertilgung (das von vielen Behörden angeordnete Uebergießen der Tümpel mit Petroleum oder Sapol schädigt die gesamte Wasserfauna und auch die Vogelwelt). Die **Vereinigung der Vogelliebhaber Deutschlands** tagte 1909 in Remscheid, 1910 in Hamburg und vom 3. bis 6. Juni 1911 in Mannheim, wo **Flierl-München** zum Vorsitzenden gewählt wurde. Man schuf hier eine Kullmann-Stiftung, gründete eine Rechtsschutzabteilung und eine Auskunftei. Der Stuttgarter **Bund für Vogelschutz** organisierte über ganz Deutschland hin zahlreiche Ortsgruppen und nahm infolge der rührigen Propagandatätigkeit und der geschickten Leitung seiner opferwilligen Vorsitzenden, Frau **Hähle**, an Mitgliederzahl außerordentlich zu (Frühjahr 1912 30 000). Auch der **Verein für Vogelschutz in Bayern** erreichte durch Verschmelzung mit dem Schwabacher Verein und der Abteilung Bayern des Bund f. Vogelsch. Ende 1911 2700 Einzel- und 140 korporative Mitglieder. Leider verhält sich die unter Leitung des Freiherrn **v. Gebattel** behördlicherseits ins Leben gerufene **Staatliche Kommission f. Vogelschutz in Bayern** dem Verein (wie auch anderen) gegenüber ablehnend und legt ihn dadurch vielfach in seiner Tätigkeit lahm. An die Spitze der **Orn. Gesellschaft in Bayern** ist nach dem Tode Parrots Freiherr **v. Besserer** getreten. Der **Deutsche Verein z. Schutze d. Vogelwelt** richtete unter der Leitung **Bergers** eine Vogelschutzkorrespondenz ein und gab zwei neue Wandtafeln heraus. Sein Vorsitzender wurde nach dem Rücktritt Wangellins Graf **Wilamowitz-Moellendorf**. Die **Naturforschende Gesellschaft in Görlitz** feierte im Herbst 1911 ihr hundertjähriges Jubiläum. Der Großherzog von Hessen hat das Protektorat über den neu gegründeten **Hessischen Vogelschutzverein** übernommen. Dieser zählte Ende 1910 bereits 1640 Mitglieder. Etwas langsamer geht es mit der Entwicklung des von **Sammereyer** und **Benecke** gegründeten und jetzt unter alleiniger Leitung des letzteren stehenden **Bund zur Erhaltung der Naturdenkmäler** im Tier- und Pflanzenreich in Berlin vorwärts, der aber auch schon recht Ersprießliches gewirkt hat. Die weitaus wichtigste Neugründung ist jedoch die des **Verein Naturschutzpark**, die auf Betreiben **Floerickes** am 23. Oktober 1909 in München mit dem Sitze in Stuttgart erfolgte. Dieser Verein strebt die Errichtung einiger großer Naturschutzparke, in denen kein Schuß fallen und kein Axthieb erschallen darf, in Deutschland und Oesterreich an. Welch gewaltige Stoßkraft diesem Gedanken innewohnt, geht wohl am besten aus der Tatsache hervor, daß der Verein Ende 1911 bereits zirka 12 000 Mitglieder zählte, über einige Tausend Morgen Grundbesitz und über ein stattliches Vermögen verfügte. Die preußische Regierung hat ihm eine große Serienlotterie bewilligt, Hamburg, Bremen und andere deutsche Städte zahlen ihm namhafte Jahressubventionen, und zahlreiche deutsche Bundesfürsten sind ihm beigetreten. Vorsitzender ist Erwin **Bubeck-Eschenau**. Im Oktober 1910 hielt der Verein seine erste Generalversammlung in Stuttgart, im Oktober 1911 seine zweite in Frankfurt a. M. **G. A. Grote** begründete 1909 den „**Bund deutscher Forscher**“, der sich im Fr. ein eigenes Organ schuf.

Im Anschluß an die Internationale Jagdausstellung wurde in Wien Anfang September 1910 ein **Internationaler Jagdkongreß** abgehalten. Hier refe-

rierte Schweder über Naturschutz, und es konnte erfreulicherweise festgestellt werden, daß unsere Jägerei sich mehr und mehr zu dem Standpunkte vernünftigen Naturschutzes durchringt und sich bewußt wird, welche hohe Verantwortung sie in dieser Beziehung zu tragen hat. Die **Zoologische Gesellschaft** in Wien hielt im Oktober 1910 eine große Ausstellung ab, bei der die Vogelwelt sehr gut vertreten war. Ueber die Ornithologie auf der Jagdausstellung selbst berichtete Sassi (O. J. 10, 217). Die Alföldkommission der **Ung. Geogr. Gesellsch.** hat eine planmäßige Erforschung dieses interessanten Gebietes in Angriff genommen, wobei auch die Ornithologie gebührende Berücksichtigung findet. In Bern hat sich eine **Schweizerische Gesellsch. f. Vogelkunde und -schutz** gebildet. In Frankreich wird die Errichtung eines **Institut Ornithologique de France** angestrebt. Der **Naturforscherverein** in Riga gründete eine Beobachtungsstation auf der ornithologisch interessanten Insel Oesel. Die belgischen Vogelkenner haben sich zu einer **Société Ornithologique du Centre de la Belgique** zusammengeschlossen. Eine Session in der Nederl. Orn. Vereen. wurde die Ursache zur Gründung eines **Club van Nederlandsche Vogelkundigen** unter dem Vorsitz des Baron Snouckaert. Die **British Orn. Union** gab anlässlich ihres 50jährigen Jubiläums eine Gedenkschrift heraus, die eine Geschichte der Ornithologie in England mit 43 Porträts enthält.

6. Geschichtliches und Allgemeines.

Den Versuch einer kritischen Geschichte der Ornithologie bis Buffon bietet K. O. Hoffmann (Fr. 10, 182). Schenkling (H. J. Z. 10, 591) behandelt die Avifauna in der Materia medica der Alten. v. Burg (O. B. VII, 70) hält Geßners Waldrapp für identisch mit dem Mähnenibis. Klein (O. M. 10, 215) hat die Biologie Fabers (enthält auch einen interessanten Brief an Naumann) nach den hinterlassenen Papieren Leverkus ausgearbeitet. Schalow veröffentlicht (Z. O. G. 10, 3) interessante Briefe A. v. Homeyers an Bolle und (J. O. 9, 49) berichtet über den gegenwärtigen Stand der Naumann-Forschung. Erinnerungen an den Aufenthalt Naumanns 1835 in Ungarn finden sich in A 10, III und werden auch von Herman in einer an den V. Intern. Kongr. gerichteten Flugschrift behandelt. Derselbe Autor (A 9, L) veröffentlicht auch seinen Briefwechsel mit Newton. Runze (M. V. 10, 79) schildert den Einfluß der Vogelwelt auf die Balladen Karl Loewes. Zimmermann (O. J. 9, 71) verherrlicht die Photographie im Dienste der Ornithologie. Berger (O. M. 9, 44) behandelt die Ornithologie des Naturmenschen, W. Schuster sammelt Mittel für einen auf dem Vogsberge zu errichtenden Ornithologen-Gedenkstein.

XVI. Literatur.

1. Bücherschau.

- Altum Bernard, **Der Vogel und sein Leben**. 10. Auflage. Verlag von H. Schöningh in Münster.
- Ankenbrand Ludwig, **Vogelschutz im Winter und Sommer**. Verlag des Berliner Tierschutzvereins. Kl. 8^o. 92 S. Ill.
- **Unsrer Vögel Lust und Leid**. Im gleichen Verlag. 48 S.
- Anzinger Franz, **Unsere Kreuzschnäbel**. Verlag von Aug. Schröter in Ilmenau.
- Bartholomew, Eagle Clark & Percy Grimshaw, **Atlas of Zoogeographie**. I. Bd. 38 Tafeln. Verlag von John Bartholomew & Co. in Edinburg.
- Bentley Beetham, **Photography for Bird-Lovers**. Verlag Witherby & Co., London. 8^o. 126 S. mit 16 Taf. Pr. 5 sh.
- **The Home-Life of the Spoonbill, the Stork and some Herons**. Im gleichen Verlag. 4^o. 47 S. mit 32 Taf. Pr. 5 sh.
- Birchley S. W., **British Birds for Cages, Aviaries and Exhibitions**. London 1909. 8^o. 2 Bde. Ill. 319+242 S.
- Bock W., **Die Naturdenkmalpflege**. Verlag von Strecker & Schröder in Stuttgart. 8^o. 117 S. mit 8 Taf. Pr. Mk. 1.40 geb.
- Boode Eduard, **Die Sängerin der Nacht**. Verlag G. J. Manz in Regensburg. Ill. Pr. geb. 3.40 Mk.

- Boxberger v.**, Das deutsche Vogelschutzgesetz vom 30. Mai 1908. Berlin 1909. Nr. 89 der Güttenbergischen Sammlung deutscher Reichsgesetze.
- Brehm's Tierleben.** 4. Auflage, bearbeitet von Otto zur Straßen. Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig. Bisher erschienen 3 Bände Vögel, bearbeitet von W. Marshall und Hempelmann.
- Butler Arthur**, *Foreign Birds for Cage and Aviary.* 2 Bde. Kl. 4°. London 1909/1910.
- Chigi Francesco** Prinzi, *Appunti di Sistematica Ornithologica.* Tipografia Agostiniana in Rom. 8°.
- Coward**, *The Vertebrate Fauna of Cheshire and Liverpool Bay.* Verlag Whiterby & Co. London 1910.
- Clinton G. Abbott**, *The Home Life of the Osprey.* Verlag Witherby & Co. in London. 4°. Ill. Pr. 6 sh.
- Dixon Charles**, *The Bird-Life of London.* London 1909. 8°. 24 Taf.
- Dombrowski E. v.**, *Das Auerwild.* 2. Aufl. Verlag Huber & Lahme in Wien. Pr. K. 1.80.
- *Die Jagd auf Waldschnepfen.* 2. Aufl. Verlag Huber & Lahme, Wien. Pr. K. 1.80.
- Dresser**, *Eggs of the birds of Europe.* London. Abteilung 27 und 28.
- Eckardt R.**, *Vogelzug und Vogelschutz.* Verlag R. Teubner, Leipzig. 8°. 116 S. Pr. Mk. 1.—.
- Eckstein Carl**, *Das Tierleben des deutschen Waldes.* Verlag von Strecker & Schröder, Stuttgart. 8°. 128 S. 4 Taf., Pr. geb. Mk. 1.40.
- Engel A.**, *Vogelschutz und Katze.* Verlag Waibel & Co., Friedenau. 8°. 110 S. Pr. br. Mk. 1.—.
- Eschelbach Hans**, *Der Wald und seine Bewohner.* 2. Aufl. Verlag H. Schöningh, Münster. 8°. 206 S. Ill.
- Findels Guido**, *Kalender für Tierfreunde und -züchter*, für 1910, 1911 und 1912. Wien, Selbstverlag. Pr. geh. je 30 h.
- Fischer-Sigwart H.**, *Aus den Rebbergen bei Zofingen.* Kommissionsverlag von Joh. Fehlmann in Zofingen. 50 S.
- *Katalog der Wirbeltiere des Museums in Zofingen.* 2. Aufl. Im gleichen Verlag. 162 S. mit Porträt.
- Floericke Kurt**, *Jahrbuch der Vogelkunde.* II. Bd. (1908). Gr. 8°. 130 S. Pr. br. Mk. 2.80. Verlag des „Kosmos“ in Stuttgart.
- *Vögel fremder Länder.* Im gleichen Verlag. 8°. 99 S. Ill. Pr. br. Mk. 1.—, geb. Mk. 2.—.
- *Wanderungen und Streifzüge.* Bd. II (Vögel der Heimat). Verlag E. Nister in Nürnberg. 126 S. mit 4 Tafeln.
- Floericke, Kuhlmann, Lindemann und Muschler**, *Strandbüchlein.* Verlag des „Kosmos“, Stuttgart. 8°. 115 S. mit 6 Taf. Pr. br. Mk. 1.—, geb. Mk. 2.—.
- Gengler J.**, *Das Liebesleben in der Vogelwelt.* Verlag Strecker & Schröder in Stuttgart. Kl. 8°. 103 S. Ill. Pr. geh. Mk. 1.—, geb. Mk. 1.40.
- *Vogelmerkbüchlein.* Im gleichen Verlag. I. Eulen. II. Stare, Pirole und Würger. Kl. 8°. Ill. 29+32 S.
- Gladstone H. S.**, *The birds of Dumfriesshire.* Verlag Witherby & Co., London. Ill.
- Godman, A** *Monograph of the Petrels.* Verlag Whiterby & Co. London 1910.
- Gottschalk Wilhelm**, *Der Jagdfasan.* Verlag J. Neumann, Neudamm. 8°. 63 S. Ill. Pr. geh. Mk. 3.—, geb. Mk. 4.—.
- Gowans Nature Books.** 20 Hefte à 75 Pfg. mit je 60 Naturaufnahmen. Verlag Wilh. Weicher, Berlin.
- Graeser Kurt**, *Der Zug der Vögel.* 3. Auflage. Verlag Theodor Thomas, Leipzig. 8°. 92 S. Pr. geh. Mk. 1.—, geb. Mk. 1.60.
- Grahame J.** (1806), *The birds of Scotland.* In deutscher metrischer Uebersetzung von Ludwig Hopf. Verlag Julius Kühkopf, Korneuburg. Ill.
- Grosier H. G.**, *The book of birds.* London 1909. 8°. 316 S. 12 Taf.
- Grosser O. und Tandler J.**, *Normentafel zur Entwicklungsgeschichte des Kiebitz.* Jena 1909. Gr. 4°. 64 S. 3 Taf.
- Guenther Konrad**, *Der Naturschutz.* Verlag Ernst Fehsenfeld, Freiburg i. B. 278 S. Ill.
- *Die Praxis des Vogelschutzes.* Im gleichen Verlag. Pr. 50 Pfg.
- Hachet-Souplet Pierre**, *Untersuchungen über die Psychologie der Tiere.* Uebersetzt von Fr. Streibler. Verlag E. Ungleich, Leipzig. 8°. 186 S.

- Haenel Karl**, Der Vogelschutz. Verlag Carl Gerber, München. 8°. 70 S. Ill. Pr. 25 Pfg.
- Halliday W.**, The book of Migratory Birds. London 1911. 8°. 258 S.
- Hartert Ernst**, Die Vögel der paläarktischen Fauna. Lieferung 5 und 6. Verlag Friedländer & Sohn, Berlin. Ill. 8°. Hiermit ist Bd. I abgeschlossen.
- Hasselgren Henrik**, Den Zoologiska Nomenklaturfragan. Verlag Almqvist & Wiksells, Stockholm-Upsala. 8°. 56 S.
- Heindl Robert**, Das Vogelschutzgesetz. Verlag J. Schweitzer, Berlin. 12°. 42 S.
- Helnroth O.**, Die Brautente und ihre Einbürgerung auf unsren Parkgewässern. Verlag J. Neumann, Neudamm. 8°. 71 S. 5 Taf. Pr. kart. Mk. 2.40.
- Hennicke C. R.**, Vogelschutzbuch. Verlag Strecker & Schröder, Stuttgart. Kl. 8°. 128 S., 8 Taf. Pr. geh. Mk. 1.—, geb. Mk. 1.40.
- Hesse Rich.** und **Doifein Frz.**, Tierbau und Tierleben in ihrem Zusammenhang. Verlag Teubner, Leipzig. 36 Lfg. à 1 Mk. Ill.
- Hiesemann Martin**, Lösung der Vogelschutzfrage nach Freiherrn v. Berlepsch. 5. Aufl., bearbeitet von Henrici. Verlag Frz. Wagner, Leipzig. 8°. 164 S. 2 Taf. Pr. kart. Mk. 1.25.
- Hoffmann Julius**, Taschenbuch für Vogelfreunde. 2. Aufl. Verlag Sprösser & Nägele, Stuttgart. Mit 56 Tafeln.
- **Flugbilder der wichtigsten Raubvögel Mitteleuropas.** Mit Text von Hennicke. Im gleichen Verlag. Pr. aufgez. Mk. 3.50.
- Holzhausen Ottomar v.**, Das Jagdjahr in 12 Monatsbildern. Verlag Ed. Pohl, München. 8°. 174 S. Pr. br. Mk. 2.—, geb. Mk. 2.80.
- Howard Elliot**, British Warblers, Verlag Porter, London.
- Hüttenvogel (Fritz v. Pfannenbergl)**, Die Hüttenjagd mit dem Uhu. 3. Aufl. Verlag J. Neumann, Neudamm. 8°. 150 S. Ill. Pr. geh. Mk. 2.50, geb. Mk. 3.60.
- Jahrbuch** des Internationalen Frauenbund f. Vogelschutz 1909/11.
- Jahreshefte** des Bund f. Vogelschutz. Stuttgart. X.
- Innes Bey W.**, Avifaune de l'Egypte. Cairo 1910.
- Killermann S.**, Dürers Pflanzen- und Tierzeichnungen. Straßburg 1910. Gr. 8°. 128 S., 22 Taf.
- **Die Vogelkunde des Albertus Magnus.** Verlag G. Manz, Regensburg. 8°. 100 S. Pr. geh. Mk. 2.50.
- Kirkmann F. B.**, The British Bird Book. Verlag Jack, London. 12 Lieferungen à 12 Mk. mit 200 bunten Tafeln.
- Klein E.**, Ornithologia Bulgarica. Sofia 1910.
- Koenig Alexander**, Avifauna Spitzbergensis. Verlag W. Junck, Berlin. Gr. 4°. 294 S. mit 34 Taf. Pr. kart. Mk. 180.—, geb. Mk. 215.—.
- Krause Georg**, Oologia universalis palaeartica. Verlag J. F. G. Wegner (Fritz Lehmann), Stuttgart. Lieferg. 54—71 à 2 Mk.
- Kuhnert Wilh.** und **Graßmann Oswald**, Farbige Tierbilder. Verlag Martin Oldenbourg, Berlin. 4°. 24 Hefte à 2 Mk.
- Lehmann Oskar**, Unsere Vögel. Verlag K. G. Lutz, Stuttgart. Pr. Mk. 2.50.
- Leonhardt E. E.** und **Schwarze K.**, Das Sammeln, Erhalten und Aufstellen der Tiere. Verlag J. Neumann, Neudamm. 8°. Ill. Pr. kart. Mk. 4.50. 140+74 S.
- Levander K. M.**, Tierphänologische Beobachtungen in Finland. Verlag der Finnischen Literaturgesellschaft. 8°. 89 S. mit Karte.
- Liljefors Bruno**, Små Konstböcker. Nr. 5. Lund 1910.
- Lloyd Morgan**, Instinkt und Gewohnheit. Uebersetzt von Maria Semon. Verlag Teubner, Leipzig. Pr. geh. Mk. 5.—.
- Lodge R. B.**, Bird-hunting through Wild Europe. London 1910. Gr. 8°. 333 S. Ill.
- Löer**, Die normale Körperwärme, Atem- und Pulszahl der Vögel. Verlag Richard Schoetz, Berlin. Pr. geh. Mk. 1.—.
- Loos Kurt**, Der Schwarzspecht. Verlag Wilh. Frick, Wien. 8°. 145 S. mit 21 Taf. Pr. K. 6.—.
- Lorenz Th.**, Die Birkhühner Rußlands. Moskau 1911. Mit 24 Tafeln.
- Lydon A. F.**, British Birds Eggs. London 1910. 8°. 62 S. 20 Taf.
- Macpherson H. B.**, The home of a Golden Eagle. Verlag Witherby & Co., London. Kl. 4°. 45 S. 32 Taf. Pr. 3 sh.
- Máday J. v. Maros**, Vogelschutzbestrebungen in Ungarn. Patria-Verlag, Budapest. Gr. 8°. 116 S. Pr. geh. Mk. 1.50.
- Malcolm und Maxwell**, Grouse and Grouse Moors. London 1909. 8°. 296 S. Ill.

- Manniche A. L. V.**, The terrestrial mammals and birds of north-east Greenland. (In Bd. V von: Danmark Ekspeditionen til Gronlands Nordostkyst 1906/08. Kopenhagen.)
- Marriner Georg**, The Kea. Verlag Williams & Norgate, London. 8°. 151 S. Ill.
- Meerwarth H. und Soffel K.**, Lebensbilder aus der Tierwelt. II. Reihe. Vögel. 2 Bde. Verlag R. Voigtländer, Leipzig. Gr. 8°. 661 S. Ill. Pr. geh. Mk. 12.—, geb. Mk. 14.—.
- Mherb Chr. L.**, Die am häufigsten vorkommenden einheimischen Singvögel. Verlag G. Szelinski & Co., Wien. Kl. 8°. (Bd. 15 von Mucks praktischen Taschenbüchern.)
- Millais J. G.**, Natural History of British Game Birds, London 1909. 4°. Mit 18 Taf.
- Naturschutzparke in Deutschland und Oesterreich.** Verlag des „Verein Naturschutzpark“ in Stuttgart. Gr. 8°. 64 S. Ill. Pr. br. Mk. 1.—.
- Nehrkorn Adolf**, Katalog der Eiersammlung. 2. Aufl. Verlag R. Friedländer & Sohn, Berlin. Gr. 8°. 449 S. mit 4 Tafeln.
- Neunzig Karl**, Gefiederte Hausfreunde. I. Heimische Stubenvögel. II. Fremdländische Stubenvögel. Creutz'sche Verlagshandlung in Magdeburg. Kl. 8°. 70+68 S. Ill. Pr. geh. je 50 Pfg.
- Ogilvie-Grant W. R.**, A List of British Birds. London 1910. 8°. 69 S.
- Otto W.**, Der Graupapagei. Verlag Herm. Barsdorf, Berlin. 8°. 192 S. Pr. br. Mk. 2.—, geb. Mk. 2.75.
- Die Schamadrossel. Im gleichen Verlag. 8°. 104 S. Pr. geh. Mk. 1.50, geb. Mk. 2.—.
- Otto Hugo**, Der Krammetsvogel. Verlag J. Neumann, Neudamm. 8°. 58 S. Ill. Pr. geh. Mk. 1.50.
- Pelt-Lechner A. A. van**, Oologia Neerlandica. Verlag Nijhoff im Haag. Kl. 4°. 7 Lieferg. zu je 30—35 Tafeln. Subskriptionspreis Mk. 147.—.
- Piper Reinhard**, Das Tier in der Kunst. Verlag R. Piper & Co., München. 7. Aufl. 186 S. Ill. Pr. geh. Mk. 1.80, geb. Mk. 2.80.
- Pitman**, Natural History Pictures. London 1909. Folio. 13 Tafeln.
- Pycraft W. P.**, A history of Birds. London 1910. 8°. 458 S. Ill.
- Rausch Mathias**, Die gefiederten Sängerfürsten des europäischen Festlandes. 2. Aufl. Creutz'sche Verlagshdlg. in Magdeburg. 8°. 192 S. mit 3 Taf. Pr. geh. Mk. 2.—, geb. Mk. 2.60.
- Reichard August**, Praktischer Vogelschutz. Verlag Julius Kühkopf, Korneuburg. 8°. 42 S. Ill. Pr. br. 50 Pfg.
- Reichenow Anton**, Aves. In: Bauer, Die Süßwasserfauna Deutschlands. Jena 1909.
- Reinke Stefan**, Wanderungen in Gottes Natur. 3. Aufl. Verlag H. Schöningh, Münster. 216 S. Ill.
- Reuter O. M.**, Die Seele der Tiere. Uebersetzt von Max Buch. Verlag Th. O. Weigel, Leipzig. 8°. 112 S.
- Roessler Erwin**, Hrvatska Ornitholoska Centrala. VIII—X. Agram.
- Rubow C.**, Dansk Fugleliv Stoormaagen. Verlag Gyldendalske, Kopenhagen. 4°. 25 Tafeln mit Text.
- Ruß Carl**, Der Graupapagei. 2. Aufl. Bearbeitet von Carl Neunzig. Creutz'scher Verlag, Magdeburg. 8°. Pr. geh. Mk. 2.25, geb. Mk. 3.—.
- Schäff Ernst**, Unser Flugwild. Verlag Strecker & Schröder, Stuttgart. 8°. 103 S. 4 Taf. Pr. geh. Mk. 1.40, geb. Mk. 2.40.
- Schlag F.**, Der Dompfaff. Creutz'sche Verlagshdlg., Magdeburg. 7. Aufl. Mit 2 Tafeln. 8°. 54 S.
- Schrader Ernst**, Aus dem Liebesleben der Tiere. Verlag des „Kosmos“ in Stuttgart. 8°. 120 S. Ill. Pr. geh. Mk. 1.40.
- Schuster Wilhelm**, Unsere einheimischen Vögel. Heimatverlag in Gera. 8°. Ill. Pr. Mk. 3.20.
- Wertschätzung unserer Vögel. Verlag des „Kosmos“ in Stuttgart. 8°. Ill. Pr. Mk. 3.20.
- Das Vogeljahr. Verlag Julius Kühkopf, Korneuburg. Gr. 8°. 460 S. Jll. Pr. geh. Mk. 5.—.
- Schweder G.**, Die baltischen Wirbeltiere. 2. Aufl. Riga 1911.
- Seeger Willy**, Unsere Amsel. Verlag F. Körber, Frankfurt a. M. 8°. 72 S.
- Seidel Heinrich**, Natursänger. Verlag B. Elischer Nachf., Leipzig. 8°. 174 S.
- Sharpe Bowdler**, Handlist of birds. V. Bd. London 1909
- Snouckaert Baron van Schauburg**, Avifauna Neerlandica. Verlag Meijer & Schaafsma, Leeuwarden. Bd. I. 167 S. 12 Taf.

- Studer und Fatlo**, Katalog der schweizerischen Vögel. Bearbeitet von G. v. Burg. Lieferung VI (VIII + 143 S.) und VII/VIII (400 S.). Mit Karten. Gr. 8°. Kommissionsverlag A. Francke, Bern.
- Suolahti Hugo**, Die deutschen Vogelnamen. Verlag K. Trübner, Straßburg. Gr. 8°. 540 S.
- Thlenemann J.**, Die Vogelwarte Rossitten. Verlag Paul Parey, Berlin. 8°. 36 S. mit 4 Taf. Pr. geh. Mk. 1.—.
- Ticehurst, A** History of the Birds of Kent. Verlag von Whiterby & Co., London 1909. Mit 24 Tafeln und 1 Karte.
- Verner V.**, My life among the wild birds of Spain. London 1909.
- Voegler Robert**, Der Präparator und Konservator. 3. Aufl. Creutz'scher Verlag in Magdeburg. 8°. 154 S. Ill.
- Voigt A.**, Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen. 5. Aufl. Verlag Quelle & Meyer, Leipzig. 8°. 332 S.
- **Unsere Singvögel**. Im gleichen Verlag. Pr. Mk. 1.80.
- **Deutsches Vogelleben**. Verlag Teubner, Leipzig. 8°. 156 S. Pr. Mk. 1.—.
- Wandbilder (2) deutscher Raubvögel**. Herausgegeben vom Deutschen Verein zum Schutze der Vogelwelt. Pr. aufgez. Mk. 11.80.
- Wandtafeln zur Tierkunde**, Verlag des „Kosmos“ in Stuttgart. (8 Einzelbilder). Mit Begleittext von Kurt Floericke. Pr. unaufgez. je Mk. 1.50, aufgez. je Mk. 3.—, mit Stäben je Mk. 4.—.
- Wasmuth P.**, Aufzählung aller bisher für Estland festgestellten Vogelarten. Riga 1909.
- Weichers Naturbilder**. Verlag Wilh. Weicher, Berlin. Gr. 4°. 12 Lieferg. à 80 Pfg.
- Welser Hans v.**, Der Vogelschutz in Bayern. München 1909. 8°. 129 S.
- **Der Vogelschutz nach deutschem Reichsrecht**. Verlag C. H. Beck, München. 78 S. 8°. Pr. geh. Mk. 1.—.
- Werner Paul**, Unsere Schwalben. Missionsverlag Steyl. 12°. 96 S. Pr. geh. 30 Pfg.
- Wenke Karl**, Vögel des Voralantischen Ozeans. Verlag Mittler & Sohn, Berlin. Ill. Pr. 50 Pfg.
- Wenzel G. J.**, Neue Entdeckungen über die Sprache der Tiere. Verlag R. Ehlett, Leipzig. 8°. 112 S.
- Westell W. P.**, British Nesting Birds. London 1909. 8°. 130 S. Ill.
- Whymper Charles**, Egyptian Birds. Verlag Adam & Charles Black, London. 8°.
- Wurm W.**, Kritische Naturgeschichte des Auerwilds. Verlag Paul Parey, Berlin. Kl. 8°. 95 S. Pr. Mk. 2.50.
- **Waldgeheimnisse**. 4. Aufl. Bearbeitet von Kurt Floericke und G. Schlenker. Verlag des „Kosmos“ in Stuttgart. 8°. 272 S., 4 Taf. Pr. geb. Mk. 4.—.
- Zimmer G.**, Anleitung zur Beobachtung der Vogelwelt. Verlag Quelle & Meyer, Leipzig. Kl. 8°. 134 S. Ill. Pr. br. Mk. 1.—, geb. Mk. 1.25.
- Zimmermann Rudolf**, Tiere der Heimat. Verlag Th. Thomas, Leipzig. 8°. Ill. Pr. Mk. 2.—.
- **Nutzen und Schaden unserer Vögel**. Im gleichen Verlag. Pr. Mk. 1.—.

2. Zeitschriften.

In der oologischen Zeitschriftenliteratur trat durch den Tod **Hockes** eine große Verwirrung ein. Längere Zeit hindurch hörte man von der **Zeitschr. f. Ool. und Orn.** überhaupt nichts mehr, dann gab **G. A. Grote** 1911 einige Hefte heraus, aber erst seitdem **W. Rüdiger** dieses Organ der deutschen Oologen übernommen hat, erscheint es wieder regelmäßig in der altgewohnten Weise. Inzwischen war ihm jedoch in der von **G. Krause** geleiteten **Zeitschr. f. Oologie** zu Neujahr 1911 bereits ein Mitbewerber entstanden. Indessen scheint dieses Blatt sein Erscheinen mit Ablauf des 1. Jahrganges wieder eingestellt zu haben. Die „**Mittlg. ü. d. Vogelw.**“ gingen zu Neujahr 1911 aus dem Kühkopf'schen Verlag in Korneuburg in den Kapaun'schen in Nürnberg über und erfuhren im Zusammenhang damit eine gründliche und sehr vorteilhafte Umgestaltung in ihrer Aufmachung. Das Blatt, dessen Schriftleiter **Floericke** geblieben ist, erscheint jetzt monatlich in Lexikonformat und legt besonderen Wert auf eine gediegene Illustrierung. Der „**Ver. f. Vogelschutz in Bayern**“ machte es zu seinem Organ, während der „**Bund f. Vogelschutz**“, der „**Intern. Frauenbund**“, der Verein „**Jord-sand**“ und der „**Verein f. Vogelschutz in Hessen**“ sich für die „**Orn. Monats-schrift**“ entschieden. **G. A. Grote** gibt seit 1910 den „**Forscher**“ (Hannover) heraus, seit 1911 mit dem Beiblatt „**Der Präparator**“. Speziell den Zwecken

des Naturschutzes dienen die seit 1910 in Berlin erscheinenden, leider bisweilen über das Ziel hinausschießenden „**Blätter f. Naturschutz**“ unter der Leitung von **Benecke**. Die der Liebhaberei dienende Zeitschrift „**Natur und Haus**“ ist eingegangen ebenso scheint der „**Vogelfreund**“ **Wemers** (Münster) nicht mehr zu existieren, und der „**Tierfreund**“ **Wolfs** (Maikammer) hat sich ebenfalls nur kurze Zeit halten können. Dagegen gibt der Verlag Thomas (Leipzig) neuerdings eine eigene Zeitschrift unter dem Titel **Die Natur** als Organ der „**Deutschen Naturwissenschaft. Gesellsch.**“ heraus. Die Schriftleitung des **Zool. Beobachter** wird seit dem Ableben **Böttgers** und einem kurzen Interregnum **Schäffs** vom Verlag (Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.) allein geführt, worunter naturgemäß das Niveau des Blattes gelitten hat. **Schäff** hat nach dem Tode v. **Sothens** die Schriftleitung der **Deutsch. Jägerztg.** übernommen (Neudamm). **Zwinger** und **Feld** hat nach dem Rücktritt **Bergmüllers** in der Person **Merk-Buchbergs** einen neuen Schriftleiter für seinen jagdlich-zoologischen Teil erhalten. Den **Deutschen Jäger** redigiert seit dem Tode **Grasheys F. Bergmiller**. Aus der Schriftleitung der **Tierwelt** (Wien) ist **Schumann** infolge seiner Berufung an den Tiergarten zu Sofia ausgeschieden; seitdem leitete **Wirth** allein dieses Blatt, neuerdings mit Unterstützung von **Wiedemann**. Der **Ornith. Beobachter**, das Organ der schweizerischen Vogelkenner, ist nach längerem Scheitode nochmals zu neuem Leben erwacht. Die belgischen Ornithologen haben sich seit 1911 in **Le Gerfaut** ein eigenes Organ geschaffen, das in Brüssel erscheint und von **Marcel de Cantreras** und **Gustave Mottin** geleitet wird. Ebenso erscheint seit 1910 eine neue russische Zeitschrift **Orn. Mittlg.** unter der Redaktion von **Pollakof** in Moskau. Desgleichen hat sich Frankreich im Mai 1909 endlich zu einer eigenen ornithologischen Zeitschrift aufgeschwungen. Es ist dies die von **Denise** geleitete und monatlich in Paris erscheinende **Revue franç. d'Orn.** Was die Jagdzeitungen noch immer dem lieben Publikum an ornithologischen Abbildungen vorsetzen, zeigt z. B. **Zwinger und Feld**, wo (9, 451) zwei munter im Rohrwald an Stengeln herumkletternde Wasseramseln und (9, 833) ein scheußlich ausgestopfter Rallenreih als Purpureiherr abgebildet werden. Die Stettiner **Z. O. G.** ist fast ganz Geflügelzeitung geworden. Sie änderte 1910 ihren Titel in **Zeitschr. f. prakt. Geflügelzucht u. Vogelkunde** und 1911 in **Pommersch. Geflügelzüchter**. Sie erschien zuletzt in Quartformat ohne Paginierung.

3. Allgemeines und Geschichtliches.

Loos (Forst- u. Jagdztg., Böhmen 1911, Nr. 1) gibt eine Zusammenstellung seiner bisherigen, innerhalb 25 Jahren veröffentlichten 112 Arbeiten. Einen Ueberblick über die zoologische Literatur des Rheinischen Schiefergebirges in den Jahren 1907/09 verdanken wir **Le Roi** (Naturh. Ver. pr. Rheinl. u. Westf. 1910). Eine Bibliotheka orn. salisburgensis bringt v. **Tschusi** (Mittlg. Ges. salzb. Landeskunde 49, 179), ebenso eine Uebersicht über die ornithologische Literatur Steiermarks (Mittlg. naturw. Ver. f. Steiermark 9, 526) und einen solchen über alle während der Jahre 1907 (Verh. Zool. Bot. Ges., Wien 9, 458), 1908 (ib. 10, 194) und 1909 (ib. 10, 432) über die Vogelwelt Oesterreich-Ungarns veröffentlichten Arbeiten. **Sharpe** (Zool. Rec., Bd. XIV) beschenkt uns mit einem Referat über die ornithologische Weltliteratur des Jahres 1908. Die älteren Veröffentlichungen über den Kanarienvogel hat **Löffel** (Z. O. O. 19, 167) zusammengetragen. Die englische Fachliteratur bis zum Jahre 1815 hat **Mullens** (Sep., London) zusammengestellt. Derselbe (B. B. 11, 64) gibt auch Auszüge aus dem 1668 erschienenen „**Onomasticon zoicon**“ von **Walter Charleton**. Auszüge aus seltenen deutschen Werken des 18. Jahrhunderts veröffentlicht v. **Gottberg** (O. M. 10, 56). Nähere Mitteilungen über das seltene ornithologische Bilderwerk von **Vogel** (1772/77) macht **Schalow** (J. O. 10, 190).

XVII. Adressenverzeichnis.

1. Ornithologen.

Allen, J. A., Dr., New York, American Museum of Natural History.
Almássy, Georg, v., Großgrundbesitzer, Schloß Borostyánkő bei Kőszeg in Ungarn (bereiste die Dobrudscha und Zentralasien).

- Angele, Th.**, Ingenieur, Linz a. D.
- Ankenbrand, Ludwig**, Schriftsteller, zurzeit auf einer Fußreise um die Erde. (Verf. von „Vogelschutz im Winter und Sommer“).
- Arndt, Ewald**, Professor, Doljina-Tuzla in Bosnien (Tiermaler, bereiste die Balkanländer).
- Arrigoni degli Oddi, Ettore**, Graf, Professor der Zoologie an der Universität Padua (Systematiker).
- Bacmelster, W.**, Staatsanwalt, Heilbronn a. N.
- Bade, E., Dr.**, zurzeit auf Reisen in Nordamerika (Verf. von „Vögel in der Gefangenschaft“).
- Bamberg, Otto**, Weimar, Harthstr. 27 (Oologe, sammelte im asiatischen Rußland).
- Baer, William**, Assistent am Zoologischen Institut der Forstakademie in Tharandt i. S. (Verfasser von „Vögel der Oberlausitz“).
- Bau, Alexander**, Gutsbesitzer, Ruggburg bei Bregenz (Oologe, Bearbeiter der neuen Auflage des „Friderich“, beschäftigt sich besonders mit dem Verhältnis zwischen Vogel- und Insektenwelt).
- Beaufort, L. F., de, Dr.**, Amsterdam, Oosterpark 51.
- Beck-Corrodí, F.**, Hirzel bei Zürich (Herausgeber der „Schweizerischen Blätter für Ornithologie“).
- Benecke, Walter**, Berlin SW., Gneisenaustr. 102 (Vorsitzender des Vereins zur Erhaltung der Naturdenkmäler im Tier- und Pflanzenreich).
- Berger, Karl**, (Pseudonym für A. Sprenger), Schriftsteller, Oberdorf bei Rennweg in Kärnten (beschäftigt sich besonders mit der Rolle der Vögel in Kulturgeschichte und Folkloristik).
- Bergmiller, Fr.**, Jagdschriftsteller, München, Galeriestr. 17.
- Berlepsch, Hans**, Graf, Erbkämmerer und Majoratsbesitzer, Schloß Berlepsch bei Gertenbach in Hessen (Systematiker, Spezialist für südamerikanische Vögel, große Bälgesammlung).
- Berlepsch, Hans**, Freiherr von, Major z. D. und Großgrundbesitzer, Mühlhausen i. Th., Lutterothstraße (Vorkämpfer der modernen Vogelschutzbewegung, Verfasser von „Der gesamte Vogelschutz“).
- Besserer, Ludwig**, Freiherr von, Oberleutnant, München, Neuhauserstr. 51.
- Biedermann-Imhoof, Richard, Dr.**, Eutin.
- Blaauw, E.**, Nijmegen in Holland.
- Blaauw, F. E.**, s'Graveland in Holland.
- Blohm, Wilh.**, Lehrer, Lübeck, Hansastr. 78.
- Böhmerle, Emil**, Oberforstrat im Ackerbauministerium, Wien I.
- Borggreve, E.**, Prof. Dr., Wiesbaden (Forstzoologe).
- Börner, Otto**, Cöthen (Oologe).
- Boelitz, Martin**, Nürnberg, Mittlere Pirkheimerstr. 28.
- Boxberger, Georg, v.**, Dr. jur., Marburg i. H. (Oologe).
- Boxberger, Leo, v.**, Dr. jur., Amtsrichter in Barten i. Ostpreußen (Spezialist für ornithologische Gesetzeskunde, bereiste Deutsch-Ostafrika).
- Boyer, Karl**, Oberinspektor im noe. Landeseisenbahnamt, Wien III, Hörneggasse 5 (Vogelschützer).
- Boyer, Ida**, Bürgerschullehrerin, Wien III, Hörneggasse 5 (Vogelschützerin).
- Braeß, Martin**, Prof. Dr., Dresden N., Fischhausstr. 4 (Verfasser von „Tierleben im Kreislauf des Jahres“, „Jahrbuch für Vogelfreunde“ und „Tiere der Heimat“).
- Braun, Fritz**, Oberlehrer, Graudenz, Tuscherdamm 20 (Spezialist für Sangeskunde und Vogelpsychologie, bereiste die Türkei).
- Brechenmacher, Heinrich**, Schwabach in Bayern (Vogelschützer).
- Brehm, Horst**, Dr. med., Arzt, Berlin W. 62, Lutherstr. 33.
- Bruhn, C. A., Dr.**, Hamburg 36, Verlag „Parus“ (Vogelschützer).
- Bubeck, Erwin**, Gutsbesitzer, Schloß Eschenau bei Weinsberg (Vorsitzender des „Verein Naturschutzpark“).
- Bünger, H.**, Bankvorsteher, Potsdam, Viktoriastr. 72.
- Burg, Gustav, v.**, Professor, Olten in der Schweiz (Mitverfasser des „Schweizerischen Katalog“ und Redakteur der „Diana“).
- Bütow, A.**, Pyritz, Jagdschriftsteller.
- Büttikofer, J., Dr.**, Direktor des zoologischen Museums in Rotterdam (Spezialist für westafrikanische Vögel).
- Buturlin, S.**, Friedensrichter, Wesenberg in Estland.
- Floericke, Jahrb. d. Vogelkunde. III. 12.

- Chernel**, v. Chernelháza, Stefan, Privatgelehrter, Kőszeg in Ungarn (Verfasser von „Ungarns Vogelwelt“).
- Christoleit**, E., Pastor, Ragnit in Ostpreußen (Fieldornithologist).
- Clodius**, G., Pastor, Camin i. Mecklenburg (Fieldornithologist).
- Collett**, Robert, Professor, Christiania, Oscarsgade 19.
- Colombo**, Louis, Wien VII, Stolzenthalgasse 14 (Vogelliebhaber).
- Conwentz**, Heinr., Prof., Dr., Direktor der staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen, Dahlem bei Berlin.
- Cordes**, H., Hamburg, Wandsbecker Chaussee 15 (Oologe).
- Cronoff**, Frida, v., Cannstatt (Vogelschützerin).
- Csörgey**, Titus, Adjunkt an der Ungarischen Ornithologischen Zentrale in Budapest (bearbeitete den Nachlaß Petényis).
- Dallwitz**, Wolfgang, v., Dr. jur., und Rittergutsbesitzer, Tornow bei Wusterhausen a. d. Dosse.
- Deditius**, Karl, Rechnungsrat, Gr.-Lichterfelde, Stubenrauchstraße 16.
- Deibl**, Franz, Wien XVI, Hubergasse 3 (Vogelliebhaber).
- Detmers**, Erwin, Hannover-Waldhausen, Günterstr. 13 (Fieldornithologist, Verfasser von „Raubvögel in der Gefangenschaft“).
- Dicker**, Hugo, Halle a. d. Saale (Vogelzüchter).
- Dietrich**, Fr., Dr., Hamburg, Freiligrathstr. 15 (Vorsitzender d. Verein „Jordsand“).
- Dobbrick**, L., Lehrer, Treul bei Neuburg in Westpreußen (Lokalfaunist).
- Dombrowski**, Robert, v., Naturalienhändler, Bukarest, Strada Leonida 7 (Erforscher Rumäniens).
- Domeier**, H., Forstassessor, Hann.-Münden, Forstakademie.
- Donner**, Eugen, Ministerialbeamter, Wien XIII/5, Hütteldorfstr. 9.
- Dresser**, H. E., London E. C., 110 Cannon Street.
- Eckardt**, Wilhelm, Dr., Meteorologe, Weilburg a. d. Lahn (Verfasser von „Vogelzug und Vogelschutz“).
- Ecker**, Elly, Frau Landrat, Winsen a. d. Luhe (Vogelschützerin).
- Eckstein**, Karl, Dr., Professor der Zoologie an der Forstakademie zu Eberswalde.
- Eder**, Robert, Lehrer, Mödling in Niederösterreich (Lokalfaunist).
- Ehmcke**, H., Landgerichtsrat, Hamburg, Heuberg 5/7.
- Engelhard**, Otto, Hofheim im Taunus (Fieldornithologist).
- Evans**, A. H., Cambridge, Harvey Road 9.
- Fehringer**, Dr., Heidelberg, Zoologisches Institut der Universität.
- Feldt**, H., Berlin SO., Ohmstr. 5 (Vogelliebhaber).
- Fenk**, Reinhold, Krämpferstr. 62a (Fieldornithologist u. Vogelzüchter).
- Fischer**, W., cand. zool., Tübingen, Paulinenstr. 14 (Fieldornithologist, Verfasser von „Einheimische Käfigvögel“).
- Fischer-Sigwart**, H., Dr., Zofingen in der Schweiz (Lokalfaunist).
- Flierl**, Fritz, Ingenieur, München, Tengstr. 42 (Vorsitzender der „Vereinigung Deutscher Vogelliebhaber“).
- Floericke**, Kurt, Dr., Eßlingen a. N., Villa Benz (Herausgeber der „Mitteilungen über die Vogelwelt“, Verfasser von „Deutsches Vogelbuch“, „Vögel des deutschen Waldes“, „Vögel fremder Länder“, „Vogelbestimmungsbuch“, „Naturgeschichte der deutschen Sumpfvögel“, „Naturg. d. d. Schwimmvögel“, „Avifauna Schlesiens“, „Aus der Heimat des Kanarienvogels“, „Der kleine Naturforscher“, „Papageienbüchlein“ usw., bereiste Süd-europa, Nordafrika, Vorder- und Zentralasien).
- Franzius**, C., Schiffsingenieur, Kiel (Vogelschützer).
- Friese**, Hermann, Kunstmaler, Stuttgart, Rotebühlstr. 65.
- Fritsch**, Anton, Prof. Dr., Kustos des Nationalmuseums in Prag, Grube 7.
- Fritsche**, Karl, Präparator, Bremerhafen (bereiste Südosteuropa).
- Fritze**, A., Dr., Kustos am Provinzialmuseum in Hannover.
- Führer**, Ludwig, v., Kustos am Museum in Kronstadt (sammelte auf der Balkanhalbinsel).
- Fürbringer**, Max, Hofrat Prof. Dr., Heidelberg (Spezialist für Vogelanatomie und -physiologie).
- Gaal**, Gaston, v., Gutsbesitzer, Balaton-Boglar in Ungarn.
- Gagern**, Friedrich, Baron v., Jagdschriftsteller, Wien VIII, Wickenburgstraße 13 (Redakteur von „Hugos Jagdztg.“).
- Gebhardt**, Erwin, Nürnberg, Sulzbacherstr. 54 (beschäftigt sich namentlich mit der Katzenfrage).

- Gebtsattel**, Freiherr v., Oberst a. D., Bamberg (Vorsitzender der bayerischen Kommission für Vogelschutz).
- Gelsenheyner**, Ludwig, Oberlehrer, Kreuznach (Lokalfaunist).
- Gengler**, J., Dr. med., Oberstabsarzt, Erlangen, Friedrichstr. 1 (Verfasser von „Die Vögel des Regnitztales“ und „Liebesleben der Vögel“).
- Göbel**, H., Oberforstmeister, St. Petersburg (Oologe).
- Gräser**, Kurt, Rittmeister a. D., Berlin W. 15, Lietzenburgerstr. 7 (Verfasser von „Der Vogelzug“).
- Graßhoff**, K., Superintendent, Strasburg i. U.
- Gröbbels**, Franz, Dr. med., Sigmaringen (Spezialist für Vogelpsychologie).
- Gröben**, Gräfin v. d., Exz., Berlin NW., Bismarckstr. 3 (Vorsitzende des Internationalen Frauenbund f. Vogelschutz).
- Groß**, Professor an der Forstakademie in Tharandt (Vogelschützer).
- Grote**, Georg August, Schriftsteller, Hannover, Cellerstr. 146 (Herausgeber des „Forscher“).
- Grote**, Hermann, St. Petersburg, Moika 82 (bereiste Deutsch-Ostafrika).
- Guenther**, Konrad, Dr., Privatdozent der Zoologie, Freiburg i. B., Karlsplatz 36 (Verfasser von „Erhaltet unsrer Heimat die Vogelwelt!“ und „Der Naturschutz“, bereiste Ceylon).
- Haase**, O., Kaufmann, Berlin NW., Mittelstraße 51 (Spezialist für dänische Ornithologie).
- Härms**, M., Samhof bei Nustago in Livland (bereiste Russisch-Asien).
- Hagen**, W., Lübeck, Luisenstraße 27.
- Hagenbeck**, Carl, Kommerzienrat, Stellingen bei Hamburg.
- Hagendfeldt**, M., Westerland auf Sylt (Fieldornithologist).
- Haehle**, Hermann, Fabrikant, Giengen a. d. Brenz, Spezialist für kinematographische Aufnahmen aus dem Vogelleben).
- Haehle**, Lina, Frau Kommerzienrat, Stuttgart, Jägerstr. 34 (Vorsitzende des „Bund für Vogelschutz“).
- Haenel**, Forstamtsassessor, Fischstein in Oberfranken (Vogelschützer).
- Haertel**, Kurt, Gr.-Lichterfelde, Wilhelmsplatz 2.
- Hanke**, G., Rentmeister, Kentschkau bei Großmochbern in Schlesien (Oologe).
- Hantzsch**, B., Lehrer, zurzeit auf Forschungsreise in Baffinsland (Verfasser von „Die Vogelwelt Islands“).
- Harteneck**, A., Fräulein, Zweibrücken in der Pfalz.
- Hartert**, Ernst, Direktor des Zoologischen Museums zu Tring in England (Systematiker, Verfasser von „Die Vögel der paläarktischen Fauna“, „Aus den Wanderjahren eines Naturforschers“, „Worte der Wahrheit über den Vogelschutz“; bereiste das Niger-Benuegebiet, Ost- und Westindien, Java, Nordafrika).
- Hauer**, Béla, v., Gutsbesitzer, Kisharta in Ungarn (Fieldornithologist).
- Haun**, M., Schmiegel i. P. (Oologe).
- Heck**, Ludwig, Prof. Dr., Direktor des Zoologischen Gartens in Berlin W., Kurfürstendamm 9.
- Heindl**, Emmeran, P., Subprior im Kloster Andechs in Bayern.
- Heine**, F., Amtsrat auf Kloster Hadmersleben in Braunschweig (Systematiker).
- Heinroth**, O., Dr., Assistent am Zoologischen Garten zu Berlin W., Kurfürstendamm 9 (Verfasser von „Die Brautente“).
- Hellmayr**, Eduard, Kustos am Zoologischen Museum in München (Systematiker).
- Hennemann**, W., Lehrer, Werdohli W. (Lokalfaunist).
- Hennicke**, Carl R., Dr. med., Spezialarzt, Gera, Johannisplatz 7 (Herausgeber des „Neuen Naumann“, Redakteur der „Ornithologischen Monatsschrift“, Verfasser von „Der Graupapagei“, „Raubvögel Mitteleuropas“, „Vogelschutzbuch“).
- Henninger**, W. F., Pastor, Neu-Bremen, Ohio.
- Henrici**, Major z. D. und Stadtverordneter, Cassel, Weinbergstr. 1 (Vogelschützer, Bearbeiter von „Lösung der Vogelschutzfrage nach Frhrn. v. Berlepsch“).
- Herman**, Otto, Chef der Ungarischen Ornithologischen Zentrale in Budapest (Spezialist für Vogelzugsforschung).
- Hesse**, E., Dr., Berlin N., Kesselstraße 33 (Fieldornithologist).
- Heuß**, Dr., Stabsveterinär, Paderborn, Fürstenbergstr. 11 (Vogelschützer).
- Heyder**, Richard, Öderan i. Sachsen, Badgasse 146 (Lokalfaunist).
- Hilbert**, Dr., Sanitätsrat, Sensburg.

- Hilgert**, Karl, Präparator, Nieder-Ingelheim a. Rh. (bereiste Algerien, Abessinien, Kleinasien).
- Hoffmann**, Kurt Otto, Geologe, Freiberg i. Sachsen, Bannhausgasse 3 (Spezialist für pfälzische Vögel).
- Hopf**, Ludwig, Dr. med., Stuttgart, Moltkestr. 21.
- Hübner**, E., Professor, Stralsund (Verfasser von „Avifauna von Vorpommern und Rügen“).
- Hülsmann**, Hans, Fabrikbesitzer, Altenbach bei Wurzen.
- Illing**, Rentamtman a. D., München, Finkenstr. 4 (Vogelschützer).
- Jacobi**, Arnold, Dr. Professor, Direktor des Zoologischen Museums in Dresden.
- Jacobi v. Wangelin**, Forstrat a. D., Merseburg.
- Jaeger**, Gustav, Professor Dr., Stuttgart, Hegelstr. 22 (Verfasser von „Deutschlands Tierwelt nach ihren Standorten“).
- Janda**, Mittelschulprofessor, Olmütz (Lokalfaunist).
- Johannsen**, Landrat, Meldorf in Holstein (Vogelschützer).
- Johansen**, H., Konservator am Zoologischen Museum in Tomsk (Spezialist für westsibirische Vögel).
- Jourdain**, Francis, Reverend, Clifton Vicarage Ashburne, Derbyshire.
- Karrig**, Otto (Pseudonym O. Kröplin), Warnemünde, Georginenstr. 1 (Fieldornithologist).
- Kayser**, Landgerichtsrat, Beuthen, Oberschlesien, Solgerstr. 21 (Lokalfaunist).
- Kirchroth**, Ludwig, v., Präparator, Mödling bei Wien.
- Klein**, Eduard, Dr. med., Hofrat, Sofia, Bulgarien.
- Kleinschmidt**, Otto, Pastor, Volkmaritz bei Dederstedt, Bez. Halle (Vogelmaler und Systematiker, Herausgeber von „Falco“ und „Berajah“).
- Klunzinger**, C. B., Prof. Dr., Stuttgart, Hölderlinstr. 9.
- Knauer**, Fr. Dr., Schriftsteller, Klausen-Leopoldsdorf bei Wien.
- Knotek**, Professor, Bruck a. d. Mur (Fieldornithologist).
- Koch**, Wilhelm, Zollbeamter, Hamburg, Marientalerstr. 15 (Fieldornithologist).
- Köhn**, P. C., Schuhmachermeister, Helgoland (Zugsbeobachter).
- Koenig**, Alexander, Prof. Dr., Bonn, Koblenzerstraße 164 (Besitzer eines eigenen Museums, bereiste Nordafrika und Spitzbergen, Verfasser von „Die Vogelwelt Spitzbergens“ und „Ornithologische Forschungen in Algerien“).
- Kollibay**, Paul, Justizrat, Neisse, Ring 12 (Verfasser von „Vogelwelt Preußisch-Schlesiens“).
- Koske**, F., Eisenbahninspektor, Breslau, Herdainstr. 43 (beschäftigt sich mit der Vogelwelt Pommerns).
- Kothe**, K., Dr., Bromberg, Talstraße 17a.
- Kracht**, Ingenieur, Berlin W. 30, Berchtesgadenerstr. 8 (Vogelliebhaber).
- Krause**, Georg, Konservator am Zoolog. Museum, Berlin-Pankow, Parkstr. 19a (Oologe, Verfasser der „Oologia universalis palaeartica“).
- Kraepelin**, K., Prof. Dr., Direktor des Naturhistorischen Museums, Hamburg, Steintorwall.
- Krohn**, H., Kaufmann, Hamburg (Lokalfaunist).
- Krüper**, Theobald, Konservator am Museum zu Athen.
- Kull**, Albert, Tiermaler, Stuttgart, Eugenstr. 7.
- Kullmann**, Forstmeister, Darmstadt (Vogelschützer).
- Lakowitz**, Prof. Dr., Danzig, Frauengasse 26.
- Lampert**, Kurt, Dr., Oberstudienrat, Direktor des Naturalienkabinetts, Stuttgart, Archivstraße 3.
- Laubmann**, A., cand. zool., München, Gabelsbergerstraße 37.
- Lechner**, A. A. van Pelt, Wageningen in Holland (Oologe, Verfasser der Oologia Neerlandica).
- Leege**, Otto, Ostermarsch bei Norden (Fieldornithologist).
- Leyrer**, Adolf, Hoflieferant, Stuttgart, Engestraße.
- Lindemann**, Rudolf, Hoflieferant, Stuttgart, Charlottenplatz.
- Lindner**, Fritz, Dr., Pastor, Quedlinburg (Verfasser des „Orn. Vademecum“).
- Lindner**, Karl, Pastor, Wettaburg bei Naumburg a. S. (Fieldornithologist, bereiste Bosnien und Irland).
- Löns**, Hermann, Schriftsteller, Hannover-List, Lortzingstraße.
- Löns**, Rudolf, Schriftsteller, Steglitz, Alsenstr. 17.
- Loos**, Kurt, Forstmeister, Liboch a. d. Elbe (Verfasser von „Der Schwarzspecht“).
- Lorentz**, H. A., Amsterdam, Plantage, Lijnbaangracht 88.
- Lorenz**, v. Liburnau, Ludwig, Dr., Kustos am Hofmuseum in Wien I (Systematiker).

- Loudon**, Harald Baron v., Lidsen bei Wolmar i. Livland (bereiste Zentral- und Vorderasien).
- Lucanus**, F. v., Rittmeister, Berlin NW., Lessingstr. 32.
- Lutz**, K. G., Dr., Möhringen bei Stuttgart.
- Luzeckl**, O. J. Prinz v., Forstamtskandidat, Glitt i. d. Bukowina (Feldornithologist).
- Madarasz**, Julius, v., Dr., Kustos am Nationalmuseum in Budapest (Systematiker und Vogelmaler, bereiste Ceylon, Verf. von „Vögel Ungarns“ [ungarisch]).
- Mannkopf**, Oskar, Apotheker, Köslin.
- Marek**, Milan, Prof., Vinkovci in Slawonien (Spezialist für Zugsforschung).
- Markert**, Adolf, Schuhmachermeister, Scheibenberg i. sächs. Erzgebirge (Vogelliebhaber).
- Marody**, Leopold, Lehrer, Budweis i. Böhmen (Vogelliebhaber).
- Marquardt**, J., Rektor, Danzig-Langfuhr.
- Maes**, Eduard de, Tiermaler, Bonn.
- Matschie**, Paul, Professor, Kustos am Museum für Naturkunde, Berlin N., Invalidenstr. 43.
- Meer**, H. H. ter, s'Gravenhaage i. Holland, Obrechtstraat 251.
- Meßmer**, Major, Heilbronn a. N., Schillerstr. 92 (Feldornithologist).
- Michel**, Julius, Lehrer, Bodenbach a. d. Elbe (Feldornithologist und Vogelmaler).
- Middendorf**, E. v., Majoratsherr auf Hellenorm bei Elwa in Livland.
- Mirbach-Geldern-Egmont**, Alfons Graf v., Fideikommißbesitzer, Legationsrat, Kgl. Kammerherr, Schloß Roggenburg bei Weißenhorn in Bayern.
- Morgan**, Camillo, Jagdschriftsteller, Wien IX, Sechschimmelgasse 15 (Herausgeber des „Jagdschloß“, Verfasser von „Unsre Wildtauben“).
- Mortensen**, Chr. C., Viborg in Dänemark (Vogelzugsforscher).
- Möschler**, Benno, Präparator, Rossitten a. d. Kurischen Nehrung.
- Moesmang**, Julius, Lehrer, München, Thierschstraße 20.
- Moyat**, J., Mainz, Bauhoßstraße 4.
- Müller**, Alex. Ferd., Fabrikant, Halle a. S., Königstr. 43 (Vogelliebhaber).
- Müller**, August, Dr., Naturalienhändler, Charlottenburg, Leibnizstr. 85.
- Müller-Kaempfi**, Paul, Ahrenshoop a. d. Ostsee (Vogelmaler).
- Muschner**, Georg, Schriftsteller, München, Wotanstr. 42 (Vogelschützer).
- Natorp**, Dr. med., Knappschaftsarzt, Myslowitz (Feldornithologist).
- Néher**, A., Förster, Belye bei Darda in Ungarn (Feldornithologist).
- Nehrkorn**, Adolf, Amtsrat, Braunschweig, Adolfstr. 1 (Verfasser des „Katalog der Eiersammlung“).
- Nehrling**, Henry, Gotha in Florida (Verfasser von „Die Vogelwelt Nordamerikas“).
- Neufville**, Robert de, Ornithol. Kustos am Senckenbergischen Museum in Frankfurt a. M., Taunusplatz 11.
- Neumann**, O., Prof., Berlin W., Nollendorfsplatz 2 (Spezialist f. afrikanische Vögel).
- Neunzig**, Karl, Hermsdorf bei Berlin (Redakteur der „Gefiederten Welt“ und Bearbeiter der Neuauflagen der Rußschen Bücher, Vogelmaler).
- Nicolaus**, Ministerialsekretär, Darmstadt, Soderstr. 112 (Vogelschützer).
- Nill**, Adolf, Tierarzt, Stuttgart, Relenbergstraße 35.
- Noorduyn**, C. L. W., Groningen in Holland (Spezialist für Vererbungslehre und Bastardzucht, Verfasser von „Gestalts- und Farbenkanarien“).
- Oehmen**, Dr., Kevelaer (Oologe).
- Oertel**, Ernst, Hauptlehrer, München, Färbergraben 33.
- Oort**, E. D., van, Dr., Leyden in Holland, Zoologisches Museum.
- Paeske**, Ernst, Berlin SW., Besselstraße 12.
- Paebler**, R., Kapitän, Hamburg, Mattenwiete 10.
- Palmén**, Joan Axel, Prof. Dr., Helsingfors (Vogelzugsforscher, Verfasser von „Zugstraßen der Vögel“).
- Placzek**, B., Dr., Oberrabbiner, Brünn, Schreibwaldstr. 38 (beschäftigt sich besonders mit dem Verhältnis zwischen Vogel- und Insektenwelt).
- Plate**, Ludwig, Dr., Professor der Zoologie an der Universität Jena (bereiste die Westküste Südamerikas).
- Pleyel**, Josef, v., Schriftsteller, Paris, Rue Sauffroy 11 (Verfasser der „Ornis vindobonensis“).
- Ploennies**, Maria, v., Frau General, Gravosa-Lapad i. Dalmatien.
- Pocci**, Franz, Graf v., Schloß Ammerland am Würmsee (Verfasser von „Der Fasan in Bayern“).
- Poncy**, Robert, Prof. Dr., Gené.
- Ponebsek**, Jean, Dr., Finanzsekretär, Laibach, Gebührenvermessungsamt.

- Popp, Regierungsakzessist, Nürnberg, Bezirksamt.
Posner, Felix, Trinidad in Paraguay, Escuela Agricultura.
Proft, E., Dr., Oberlehrer, Leipzig-Lindenau, Dammringstr. 78.
Quantz, B., cand. cam., Göttingen, Am weißen Stein 7.
Qulstorp, W., v., Dr. jur., Rittergutsbesitzer, Crenzow i. Pommern.
Rabe, Max, Prof. Dr., Leipzig, Weststraße 91 (Vogelschützer).
Rabenau, H., v., Dr., Direktor des Museums in Görlitz.
Rambausek, Gustav, Wien XVIII, Schulstraße 36 (Exotenzüchter).
Rawengel, Adolf, Stettin, Friedrich-Karl-Str. 23 (Redakteur der „Zeitschrift f. Ornithologie u. praktische Geflügelzucht“).
Reeker, H., Dr., Direktor des Zoologischen Museums in Münster i. W.
Reichenow, Anton, Prof. Dr., Subdirektor des Museums für Naturkunde, Berlin N., Invalidenstr. 43 (Systematiker, Spezialist für die Vogelwelt der deutschen Kolonien, Redakteur des „Journal f. Ornithologie“ und Herausgeber der „Orn. Monatsberichte“, Verfasser von „Vögel der zoologischen Gärten“, „Kennzeichen der Vögel Deutschlands“, „Vögel Afrikas“; bereiste das Kamerungebiet).
Reiser, Othmar, Kustos am Landesmuseum in Sarajevo (Erforscher der Balkanländer, bereiste Brasilien, Verfasser der „Ornis balcanica“).
Reiß, Theo, Wien III, Tongasse 4 (Vogelschützer).
Rettig, A., Mălcoci-Tulcea in Rumänien (Feldornithologist und Vogelphotograph).
Ridgway, R., Professor, Washington, 3413 13th Str. NE.
Riegler, Wurmund, Dr., Jagdschriftsteller, Hainbach im Wienerwald (Redakteur der „Mittlg. d. noe. Jagdschutzvereins“).
Riesenthal, Eberhard, v., Hauptmann, Celle (Vogelschützer).
Rörig, G., Geheimrat Prof. Dr., Gr.-Lichterfelde, Goßlerstr. 17 (Spezialist für Magen- und Gewölluuntersuchungen).
Roessler, Erwin, Prof. Dr., Chef der Kroatischen Ornithologischen Zentrale, Agram (Vogelzugforscher).
Roi, Otto le, Dr., Bonn, Grebenstr. 17 (Verfasser von „Vogelfauna der Rheinprovinz“).
Rolle, Emil, Baalberge in Anhalt (Vogelschützer).
Rothschild, Walter, Baron v., Dr., Tring in England (Systematiker, Besitzer eines eigenen Museums, Herausgeber von „Naturae Novitates“, bereiste Nordafrika).
Rubow, C., Kopenhagen, Ny Toldbodgade 6 (Vogelphotograph).
Rüdiger, Forstaufseher, Hochzeit in der Neumark (Herausgeber der „Zeitschrift für Oologie und Ornithologie“).
Salvadori, T., Graf v., Professor, Vizedirektor des Zoolog. Museums in Turin.
Salzmann, E., Professor, Gotha.
Sammereyer, Hans, Jagdschriftsteller, Wien XV, Stagliasse 10 (Redakteur des „St. Hubertus“).
Saxenberger, Prof. Dr., Breslau.
Schacht, Heinrich, Lehrer, Lemgo (Feldornithologist, Verfasser von „Vögel des Teutoburger Waldes“).
Schäff, Ernst, Dr., Redakteur der „Deutschen Jägerztg.“ in Neudamm (Jagdzoologe, Verfasser von „Orn. Taschenbuch f. Jäger“).
Schalow, Hermann, Professor, Berlin-Grunewald, Hohenzollerndamm 50 (Spezialist für ornithol. Literatur).
Scheele, Wilhelm, Köslin, Mühlentorstr. 65 (Vogelschützer).
Schenk, Jakob, Adjunkt an der Ungarischen Ornithologischen Zentrale, Budapest.
Schiebel, G., Dr., Graz, Realgymnasium (Feldornithologist).
Schiller, Major z. D., Schlachtensee bei Berlin, Heimstättenstr. 2 (Vogelliebhaber).
Schillings, C. G., Professor, Gürzenich bei Düren, und Berlin, Friedrichstr. 100 (Vogelschützer, bereiste Innerafrika, Verfasser von „Mit Blitzlicht und Büchse“).
Schinzinger, Paul, Dr., Oberförster, Hohenheim bei Stuttgart (Vogelschützer).
Schlüter, Wilhelm, Naturalienhändler, Halle a. d. S.
Schmiltz, Ernst, P., Prior des kath. Hospiz in Jerusalem (Erforscher der Ornis Madeira, Oologe).
Schreiner, Franz, Wien VII, Neustiftgasse 67 (Vogelliebhaber).
Schröder, Johann, Seminarlehrer, Neukloster in Mecklenburg.
Schulz, Georg E. F., Berlin-Friedenau, Hertelstraße 1 (Vogelphotograph, Verfasser der „Natururkunden“).

- Schumann**, Adolf, Inspektor des Kgl. Tiergartens, Sofia.
- Schuster**, Daniel, Gonsenheim bei Mainz.
- Schuster**, Ludwig, Forstassessor, Mohoro in Deutsch-Ostafrika (Fieldornithologist, zurzeit auf Urlaub in Deutschland).
- Schuster**, Wilhelm, Pastor, Obergimpern in Baden (Fieldornithologist, Verfasser von „Vogelhandbuch“, „Deutsche Käfigvögel“, „Wertschätzung unserer Vögel“, „Vogeljahr“).
- Schwabe**, Gustav, Leiter der Musterstation für Vogelschutz in Seebach, Kr. Langensalza.
- Schwanda**, Felix, Miritiba in Brasilien.
- Schwarz**, J., Professor, Rotenburg a. d. Fulda.
- Schweizerbarth**, Elisa Melitta, Freifrau v., Degerloch bei Stuttgart, Villa Bios (beschäftigt sich besonders mit Vogelpsychologie).
- Schweppenburg**, Hans, Freiherr Geyr v., Müddersheim bei Düren.
- Sclater**, P. L., Dr., Odiham Priory, Winchfield.
- Seeger**, Clara, Frau Sanitätsrat, Kiel, Besseler Allee.
- Seehase**, Präparator, Neu-Ruppin, Parkstraße.
- Seilern**, Josef, Graf v., Gr.-Lukov in Mähren.
- Siegel**, Ludwig, Oberkontrolleur, Ung.-Hradisch in Mähren (Fieldornithologist).
- Simroth**, Heinrich, Dr., Professor der Zoologie an der Universität in Leipzig (Verfasser von „Die Pendulationstheorie“).
- Skowronnek**, Fritz, Dr., Schriftsteller, Schöneberg.
- Snethlage**, E., Dr., Assistentin am Museum Goeldi in Para in Brasilien (Systematikerin, bereiste das Xingu-Gebiet).
- Snouckaert**, R., Baron van Schauburg, Dr., Neerlangbroek in Holland (Spezialist für holländische Vögel, Verfasser von „Avifauna Neerlandica“).
- Sokolowsky**, Alexander, Dr., Assistent am Zoologischen Garten zu Hamburg.
- Sondermann**, Präparator, Paossen bei Skaissgirren in Ostpreußen.
- Staudt**, Jean, Baptist, Lehrer, Eich in Luxemburg.
- Steenhuizen**, P. L., Amsterdam, Alexanderkade 8.
- Steiner**, Hugo, cand. zool., Zürich, Zoologisches Institut.
- Steinmetz**, H., Lehrer, Charlottenburg, Sesenheimerstr. 37 (Vogelschützer).
- Stietencron**, Iwan, v., Herford (Fieldornithologist).
- Stoll**, F., Präparator, Riga, Schoalstr. 6 (Fieldornithologist).
- Streifeneder**, München, Pilotystr. 8 (Vogelschützer).
- Sunkel**, Werner, stud. rer. nat., Marburg i. H. (Fieldornithologist).
- Suomalainen**, E. W., Mag. phil., Helsingfors.
- Szielasko**, Dr. med., Nordenburg (Oologe).
- Taschenberg**, O., Dr., Professor der Zoologie an der Universität zu Halle.
- Thanner**, R., v., Villafior auf Teneriffa.
- Thielemann**, Rudolf, Dr., Schiffsarzt, zurzeit auf Reisen (Oologe).
- Thieme**, Alfred, Lehrer, Leipzig-R., Johannisallee 5.
- Thienemann**, Gustav, Magdeburg (Lokalfaunist).
- Thienemann**, Johannes, Prof. Dr., Leiter der Vogelwarte Rossitten auf der Kurischen Nehrung, zurzeit wohnhaft in Ostseebad Cranz (Vogelzugsforscher).
- Thijssse**, Jacob B., Bloemendaal in Holland.
- Tischler**, F., Gerichtsassessor, Heilsberg i. Ostpreußen (Fieldornithologist).
- Tratz**, E. P., Hall, Tirol.
- Treskow** v., Major a. D., Charlottenburg, Spandauerstr. 29 (Oologe).
- Tschusi** zu Schmidhoffen, Victor, v., Villa Tännenhof bei Hallein (Systematiker, Herausgeber des „Ornitholog. Jahrbuch“).
- Ullmann**, Rudolf, Annaberg i. S., König-Albert-Str. 11 (Vogelliebhaber).
- Ulmer**, Ernst, Rittergutsbesitzer, Quanditten im Samlande (Fieldornithologist).
- Urban**, L., Architekt, Berlin SW., Blücherstraße 19.
- Varendorff** v., Oberforstmeister, Stettin.
- Versen**, F., v., Rittmeister, Potsdam, Am Kanal 7.
- Vogt**, Pastor, Niedernhausen im Odenwald (Vogelschützer).
- Voigt**, Alwin, Prof., Dr., Leipzig, Färberstr. 15 (Spezialist für Vogelstimmen, Verfasser von „Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen“ und „Deutsches Vogelleben“).
- Voigt**, Lehrer, Wernigerode (Vogelliebhaber).
- Vosseler**, Prof. Dr., Direktor des Zoologischen Gartens in Hamburg.
- Waase**, Karl, Mittelschullehrer, Neu-Ruppin, Möhringstraße 2 (Lokalfaunist, bereiste die Mittelmeerländer).

- Waengler**, Ottokar, Wien I, Schottenring 10 (Vogelliebhaber).
Wasmuth, P., Reval, Königsthalerstraße 14.
Wedel, Stefanie, Gräfin v., Exzellenz, Straßburg i. E. (Vogelschützerin).
Weidholz, Alfred, Bankier, Wien I, Schottenring 17 (bereiste die Mittelmeerlande).
Weigold, H., Dr., Assistent an der Biologischen Anstalt auf Helgoland (Vogelzugsforscher, bereiste Mesopotamien).
Weil, Franz, Kunstzeichner, Agram.
Weinland, D. F. Prof. Dr., Hohenwittlingen bei Urach.
Wemer, Paul, Landwirtschaftslehrer, Münster i. W. (Fieldornithologist, Verfasser von „Schützt die Vogelwelt!“ und „Unsere Schwalben“, Herausgeber des „Vogelfreund“).
Wendlandt, Paul, Forstmeister, St. Goarshausen (Oologe).
Werner, Paul, Lehrer, Blumenau in Brasilien (Fieldornithologist).
Wiese, V., Charlottenland bei Kopenhagen.
Wilamowitz-Moellendorf, Graf von, Schloß Gadow bei Lauz.
Winge, Herluf, Mag. scient., Kopenhagen, Zoologisches Museum.
Winteler, J., Prof., Dr., Strengelbach bei Zofingen im Aargau (Spezialist für Vogelgesangskunde).
Wirth, Max, Wien XVI, Menzelgasse 13 (Redakteur der „Tierwelt“).
Wissel, v., Dr., Fasanerie Wilhelmshof bei Görlitz (beschäftigt sich mit Einbürgerungsversuchen).
Wohlfromm, R., Broedlauken in Ostpreußen (Fieldornithologist).
Woite, G., Major a. D., Trebnitz i. Schl., Villa Urach (Fieldornithologist).
Wolf, Moritz, Dr. med., Zahnarzt, Wien I, Neuer Markt 12 (Vogelliebhaber).
Wolf, Rudolf, Dr. jur., Weingutsbesitzer, Maikammer in der Rheinpfalz (Vogelschützer).
Wünsche, E., Bildhauer, Rottach-Egern bei Tegernsee (Vogelschützer).
Wurm, W., Hofrat Dr., Bad Teinach im Schwarzwald (Spezialist für Waldhühner, Verfasser von „Waldgeheimnisse“ und „Das Auerwild“).
Wüstner, H., Lehrer, Kirchberg in Sachsen (Vogelliebhaber).
Zerlang, Prof. Dr., Neu-Ruppin, Präsidentenstr. (Lokalfaunist).
Zille, Rechtsanwalt, Roßlau in Anhalt.
Zimmer, C., Dr., Privatdozent und Kustos am Zoologischen Institut, Breslau, Sternstr. 21 (Verfasser von „Anleitung zur Beobachtung der Vogelwelt“).
Zimmermann, Rudolf, Schriftsteller, Rochlitz i. Sachsen (Verfasser von „Die Vögel nach ihrem Nutzen und Schaden“).
Zimmermann, Theodor, Apotheker, Danzig (Fieldornithologist).
Zollikofer, Präparator, St. Gallen.

2. Vereine.

- Aachen**, Verein zum Schutze und zur Pflege einheimischer Vögel, Boxgraben 127.
 — Ornithologischer Verein. Bernarts Lokal.
 — Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
 — Canaria 1890. Seilgraben 4.
Agram, Hrvatska Ornitholoska Centrala.
Allenstein, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
Altenburg (S.-A.), Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes.
Amberg (Oberpfalz), Naturwissenschaftlicher Verein.
 — Verein für Vogelschutz, Vogel- und Geflügelzucht.
 — Verein der Vogelfreunde.
 — Verein der Vogel-, Geflügel- und Kaninchenliebhaber.
Annaberg (Erzgeb.), „Ornis“, Verein für Singvögelzucht und -schutz.
 — Annaberg-Buchholzer Verein für Naturkunde.
Ansbach, Naturwissenschaftlicher Verein.
 — Bezirksvogelschutzverein.
Apolda, Verein für Vogelschutz und Kanarienzucht.
Arnstadt, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
Asch (Böhmen), Natur- und kulturhistorischer Verein.
Aschaffenburg, Naturwissenschaftlicher Verein.
 — Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein.
Aschersleben, Ornithologischer Verein.

Augsburg, Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben und Neuburg.

— Zentralverein für Geflügel- und Vogelzucht. Zu den 7 Kindeln.

Aussig (Böhmen), Allgemeiner Kanarienzüchter- und Vogelschutzverein.

Baalberge (Anhalt), Vogelschutzverein.

Baden (Schweiz), Verein für Vogelschutz.

Balligen, Verein für Vogelfreunde.

Bamberg, Kommission für Vogelschutz in Bayern.

— Naturforschende Gesellschaft.

— Vogelzucht- und -schutzverein „Kanaria“. „Goldene Schwäne“.

— Vogelschutz- und Geflügelzuchtverein „Cympria“. „Goldener Engel“.

— Vogelschutz- und -Zuchtverein (alter Verein).

Barmen, Naturwissenschaftlicher Verein.

Basel, Naturforschende Gesellschaft.

— Ornithologische Gesellschaft. Totengäßlein.

— Kanaria. Restaurant Ostertag.

Bautzen, Kanarienzüchterverein.

— Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“.

Bayreuth, Naturhistorischer Verein.

— Kanaria. Maxstr. 13.

— Kanarienzüchterverein. Tunnelstraße 7.

— Vogel- und Geflügelzuchtverein.

Bergen bei Frankfurt a. M., Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.

Berlin, Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.

— Gesellschaft naturforschender Freunde. N., Invalidenstraße 43.

— Internationaler Frauenbund für Vogelschutz. Geschäftsstelle Berlin O. 27, Holzmarkstraße 53.

— Deutsche Gesellschaft für volkstümliche Naturkunde.

— Deutscher Verein für Vogelzucht und Akklimatisation.

— Deutsche Ornithologische Gesellschaft. N., Invalidenstraße 43.

— Verein der Vogelfreunde „Aegintha“. Stralauerstr. 3.

— Klub der Berliner Ornithologen und Oologen. Landsbergerstr. 80.

— Vereinigung der Liebhaber einheimischer Vögel. Zum „Alexandrin“.

— Verband Deutscher Vogel- und Zierfischhändler.

— Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege, Dalem bei Berlin.

— Verein zur Erhaltung der Naturdenkmäler im Tier- und Pflanzenreich. Gneisenaustraße 102.

— Kanarienzüchter- und Vogelschutzverein. Schultzes „Lebensquelle“, Kommandantenstraße 20.

— „Kanaria“. Fürstenbergsäle.

— Verein für Züchter und Liebhaber des Kanarienvogels. Rosentalerhof.

Bern, Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften.

— Schweizerische naturforschende Gesellschaft.

Bernburg, Geflügel- und Vogelzuchtverein.

Beuthen, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.

Bielefeld, Verband der Vogelschutzvereine Westfalens.

— Vogelschutzverein „Bielefeld“.

— Vogelschutz- und Kanarienzüchterklub.

Bonn, Naturhistorischer Verein der preußischen Rheinlande und Westfalens.

— Bezirksverein des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde.

— Bonn-Poppelsdorfer Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein. Kaiserhof.

— Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz. Krug zum grünen Kranze.

— Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein „Kanaria“. Weißes Haus.

Brandenburg, Verein für Geflügel-, Zier- und Singvögelzucht. Schweizergarten.

Braunschweig, Verein für Naturwissenschaft.

Bremen, Naturwissenschaftlicher Verein.

Breslau, Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur.

— Wissenschaftlicher Verein.

— Verein für Vogelkunde und Geflügelzucht. Nürnberger Garten.

— Geflügel- und Singvögelverein.

— Verein Breslauer Kanarienzüchter und -liebhaber. Rückerts Restaurant.

— Kanarienzüchterverein „Kanaria“. Hotel Goldener Baum.

Bromberg, Verein für Geflügel- und Vogelzucht.

- Brünn**, Naturwissenschaftliche Sektion der Mährisch-Schlesischen Gesellschaft
zur Beförderung des Ackerbaus, der Natur- und Landeskunde.
— Naturforschender Verein in Mähren.
— Klub für Naturkunde.
- Buchholz** (Sachsen), Singvögelzüchterverein. Sächsischer Hof.
- Bünde**, Verein für Vogelschutz und Geflügelzucht.
- Budapest**, Ungarische Ornithologische Zentrale.
— Landesverband der Tier- und Vogelschutzvereine Ungarns.
- Calw** (Württbg.), Bezirksverein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Camburg**, Geflügelzucht- und Vogelschutzverein.
- Cammin** (Pommern), Vogelschutzverein.
— Verein für Geflügel- und Vogelzucht.
- Cannstatt**, Vogelschutzverein „Kanaria“.
— Bezirksverein der Geflügel- und Vogelfreunde. Quellenstraße 16.
— Kanarienzüchter- und Vogelschutzverein. Christophstraße 37.
- Cassel**, Verein für Naturkunde.
— Abteilung Vogelschutz des Hessischen Tierschutzvereins. Weinbergstr. 1.
— Verein für Vogelkunde, -schutz und -liebhaberei. Deutsches Haus.
— Kanarienzüchterverein „Kanaria“. Palaisrestaurant.
— Verein für Geflügel- und Vogelzucht. Rheinischer Hof.
- Charlottenburg**, Deutsche Abteilung des Internationalen Frauenbund für Vogel-
schutz. Sesenheimerstr. 37.
— Abteilung Vogelschutz des Tierschutzvereins.
- Chemnitz**, Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
— Naturwissenschaftlicher Verein.
— Vereinigung für Vogelkunde, -schutz und -liebhaberei. Gasthaus Arnold.
— Kanarienzüchterverein. Gasthaus zur Linde.
— Verein für Vogelschutz und Kanarienzucht, Exoten- und Terrarienlieb-
haberei. Gasthaus „Stadt Nürnberg“.
- Clausthal**, Naturwissenschaftlicher Verein „Maja“.
- Coburg**, Tier- und Pflanzenschutzverein.
- Cöln**, Naturwissenschaftlicher Verein.
— Verein für Vogelschutz und Kanarienzucht „Kolonie“. Restaurant
Höhner. Blaubach 2.
— Rheinischer Verein der Vogelfreunde. Metzger Hof.
— Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein „Kanaria“. Schildergasse 7.
- Cöthen**, Ornithologischer Verein. Marktstraße 4.
- Colmar**, Naturhistorische Gesellschaft.
- Cottbus**, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Crefeld**, Naturwissenschaftlicher Verein.
— Vogelschutzverein „Ornis“. Weberstraße 67.
- Crimmitschau**, Verein „Kanaria“. Mühlgasse 45.
- Cüstrin** (Brandenburg), Vogelschutzverein.
- Danzig**, Naturforschende Gesellschaft. Frauengasse 26.
— Westpreußischer Botanisch-Zoologischer Verein.
— Ornithologischer und Geflügelzuchtverein. Restaurant zum „Luftdichten“,
Hundegasse 100.
- Darmstadt**, Naturwissenschaftlicher Verein.
— Landesverein für Vogelschutz in Hessen, Sodenstraße 112.
— Vogel- und Geflügelzuchtverein.
— Verein für Geflügel- und Vogelzucht „Ornis“.
— Sektion des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde.
— Kanarienzucht- und Vogelschutzverein.
— Verein von Züchtern edler Kanarien.
- Deidesheim**, Bezirksvogelschutzverband Dürkheim-Deidesheim-Forst.
- Demmin**, Knabenvogelschutzverein.
- Dessau**, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz, Gasthaus „Fürstenhof“.
— Verein für Kanarienzucht und Vogelschutz.
- Deutz**, Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein „Kanaria“. Döpplerstr. 33.
- Donaueschingen**, Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar.
- Dorpat** (Rußland), Naturforschergesellschaft bei der Universität.
- Dortmund**, Naturwissenschaftlicher Verein.
— Ältester Verein „Kanaria“, Wißstr. 17.

- Allgemeiner Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein „Germania“. Zum Neumarkt.
- Kanarienzüchterverein, Brückstr. 16.
- Verein für Geflügel- und Singvögelzucht „Gallus“. Brückstr. 49.
- Westdeutscher Verband für Kanarienliebhaber und Vogelschutz, Heilgartenstraße 40.
- Dresden**, Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
 - Gesellschaft für Naturkunde „Isis“.
 - Ortsgruppe des Keplerbundes. Glacisstr. 3.
 - Sektion des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde. Grunaerstr. 43.
 - Ornithologischer Verein. Große Brüdergasse 2.
 - Kanarienzüchterbund für Sachsen u. Nachbargebiete; Paul Keller, Zscheila bei Dresden.
 - Kanarienzüchterbund für Dresden und Umgegend, Markthalle.
 - Kanarienzüchterverein. Bürgerkasino.
 - Verein für Kanarienzucht, Vogelschutz u. -pflege „Kanaria I“. Markthalle.
 - Verein für Kanarienzucht, Vogelschutz und -pflege. Bürgerkasino.
 - Verein für Liebhaber feiner Kanarien, Stadt Leipzig.
 - Vereinigung der Liebhaber einheimischer und fremder Vögel.
- Düren**, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Dürkheim a. d. H.**, Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz „Pollichia“.
- Düsseldorf**, Naturwissenschaftlicher Verein.
 - Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.
 - Verein für Vogelschutz und Kanarien „Kanaria“. Wehrhahn 12.
 - Kanarienzuchtverein „Einigkeit“. Weidenhof.
 - Tierschutzverein.
- Ebersberg** (Oberbayern), Ortsgruppe des Vereins für Vogelschutz in Bayern.
- Edenkoben**, Pfälzerwaldverein.
- Eger**, Erster Zier- und Singvögelverein.
- Eichstädt**, Tierschutzverein.
- Einbeck**, Verein für Geflügel- und Singvögelzucht.
- Eisenach**, Tier-, Vogel- und Pflanzenschutzverein.
 - Verein für Geflügelzüchter und Vogelschutz. Karlstraße 7.
- Eisleben**, Geflügelzucht- und Vogelschutzverein.
- Enns** (Österr.), Musealverein.
- Elberfeld**, Naturwissenschaftlicher Verein.
 - Ortsgruppe des „Kosmos“.
 - Vereinigter Wuppertaler Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein.
- Emden**, Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht.
- Erfurt**, Thüringischer Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
 - Kanarienzucht- und Vogelschutzverein „Kanaria“.
 - Kgl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften.
- Erlangen**, Singvögelklub. Weißer Hahn.
 - Ornithologenverein. Restaurant Biegelei.
 - Tierschutzverein.
 - Verschönerungsverein.
- Eßlingen**, Verein der Vogelfreunde. „Adler“.
 - Bezirksverein des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde.
 - Verein „Kanaria“. Zum „Falken“.
 - Kanarien- und Exotenverein. „Drei Könige“.
- Eupen**, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz „Kanaria“.
- Flensburg**, Verein zum Schutze der Vögel. Kolosseum.
 - Verein der Vogelfreunde.
 - Geflügelzucht- und Tierschutzverein „Cimbria“.
- Frankfurt a. M.**, Senckenbergische naturforschende Gesellschaft.
 - Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung. Steinernes Haus.
 - Neue Zoologische Gesellschaft. Zoologischer Garten.
 - Ornithologische Gesellschaft. Zum „Grünen Baum“.
 - Gesellschaft der Vogelfreunde. „Stadt Ulm“.
 - Zentralverein zur Förderung der Geflügel- u. Vogelzucht „Ornis“. Röderbergweg 82.
 - Verein für Geflügel- und Vogelzucht. „Krokodil“.
 - Ortsgruppe des Keplerbundes.
 - Vereinigung für Vogelschutz und Vogelliehaberei. Börsenrestaurant.

- Kanarienkлуб. Kempfbräu.
- „Edelroller“, Verein für Kanarienzucht und Vogelschutz. Fahrgasse 100.
- Verein „Kanariensport“. Töngesgasse 50.
- Kanarienzucht- und Vogelschutzverein „Kanaria“. Restaurant Simon.
- Kanarienzuchtverein Bockenheim. Am Weingarten 2.
- Alter Kaninchen-, Geflügel- und Vogelschutzverein. Scheidswaldstr. 15.
- Frankfurt a. O.**, Naturwissenschaftlicher Verein „Helios“.
- Freiburg i. Br.**, Naturforschende Gesellschaft.
 - Badischer Landesverein für Naturkunde.
 - Tierschutzverein am Gymnasium.
 - Vogelzuchtverein „Germania“.
 - Vogelschutz-, Vogel- und Geflügelzuchtverein.
- Freiburg i. Schl.**, Verein zur Förderung der Geflügel- und Singvogelzucht.
- Fürth**, Verein der Vogelfreunde.
 - Vogelschutzverein „Kanaria“.
 - Waldvogelverein.
 - Ornithologischer Verein, Lehrer Jakob Schäfer.
 - Verein überseeischer Vogelfreunde.
 - Geflügelzuchtverein „Fauna“.
 - Tierschutzverein.
- Fulda**, Verein für Naturkunde.
 - Klub der Vogelfreunde.
- Geislingen a. d. Steige**, Verein der Geflügel- und Vogelfreunde.
- Gelsenkirchen**, Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein, Gasthaus Schulz.
 - Verein für Zier- und Singvögel und Finkenklub. Gasthaus Hülsbeck.
 - Verein für Vogelschutz und -liebhaberei und Zucht feiner Kanarien.
 - Geflügelzucht- und Vogelschutzverein. Gasthaus Werth.
 - Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein. Gasthaus Brune.
- Gera**, Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften.
 - Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt. Johannisplatz 7.
 - Kanarienkлуб. Geßner, Enzianstraße.
- Giengen a. d. Brenz**, Verein der Vogelfreunde.
- Gießen**, Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
 - Geflügel- und Vogelzuchtverein.
- Glatz**, Verein zur Förderung der Geflügel- und Singvögelzucht.
- Glauchau i. S.**, Vogelschutzverein. Zwinger 4.
 - Klub „Kanaria“. Leopoldstraße 14.
- Gmünd (Württbg.)**, Verein der Vogelfreunde.
 - Verein der Züchter edler Kanarien.
- Gnesen**, Verein zur Förderung der Geflügelzucht und des Vogelschutzes.
- Göppingen**, Verein der Geflügel- und Vogelfreunde.
- Görlitz**, Naturforschende Gesellschaft.
 - Verein der Vogelfreunde. Dresdenerstr. 14.
 - Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein.
 - Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften.
- Göttingen**, Gesellschaft der Wissenschaften an der Georg-August-Universität.
 - Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein.
- Gottesberg**, Verein für Geflügel- und Singvögelzucht.
- Grabow i. M.**, Geflügel-, Vogelschutz- und Vogelzuchtverein.
- Graz i. Steiermark**, Naturwissenschaftlicher Verein.
 - Bund der Vogelfreunde.
- Greifenhagen**, Kynologisch-Ornithologischer Verein.
- Greifswald**, Naturwissenschaftlicher Verein für Neuorpommern und Rügen.
 - Baltischer Zentralverein für Tierzucht und Tierschutz.
- Greiz**, Verein der Naturfreunde.
 - Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein.
- Großenhain**, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Grünberg i. Schl.**, Verein für Vogel- und Kaninchenzucht.
- Güstrow i. M.**, Verein der Freunde der Naturgeschichte.
- Halberstadt**, Erster Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein „Kanaria“.
 - Harzer Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein. Kaiserstr. 12.
- Halle a. d. S.**, Kaiserl. Leopoldinisch-Karolinische Deutsche Akademie der Naturforscher „Leopoldina“.
 - Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen.

- Hallescher Vogelschutzverein. Königstraße 4.
- Naturforschende Gesellschaft.
- Verein für Naturkunde.
- Ornithologischer Zentralverein für Sachsen und Thüringen. Königstr. 4.
- Verein für Liebhaber und Züchter edler Kanarien „Kanaria“. Zentralhotel.
- Kanarienzüchterverein für Halle a. d. S. und Umgegend. Wintergarten.
- Kanarienzüchterverein „Giebichenstein“. Zur „Deutschen Eiche“.
- Hamburg**, Zoologische Gesellschaft.
 - Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Medizin u. Naturwissenschaften.
 - Naturwissenschaftlicher Verein. Naturhistorisches Museum.
 - Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.
 - Ornithologisch-Oologischer Verein. Rest. Ahlers, Langereihe 31.
 - Verein „Jordsand“ zur Begründung von Seevögel-freistätten an den deutschen Küsten. Freiligrathstr. 15.
 - Hamburg-Altonaer Verein der Vogelfreunde. Poolstraße 21/22.
 - Verein der Kanarienf Freunde. Karlsburg.
 - Verein der Vogelfreunde in Hamburg-Barmbeck. Vogelweide 19.
 - Hamburger Lehrerverein für Naturkunde.
 - Verein „Waldidyll“. St. Georger Hof.
- Hamm**, Kanarienzucht- und Vogelschutzverein.
- Hanau**, Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde.
 - Verein für Geflügel- und Singvögelzucht. Deutsches Haus.
 - Verein „Kanaria“.
 - Ortsgruppe des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde.
- Hannover**, Naturhistorische Gesellschaft.
 - Vogelschutzverein. Neues Haus.
 - Verein für Geflügel- und Singvögelzucht. Artilleriestr. 11.
 - Verein zur Förderung und Pflege der Kanarienvögelzucht. Talstraße 16a.
- Heidelberg**, Naturhistorisch-Medizinischer Verein.
 - Verein für Vogelschutz, Vogel- und Geflügelzucht.
- Heidenheim**, Verein der Vogel- und Geflügel-freunde.
- Hellbronn**, Geflügelzucht und Vogelschutzverein „Ornis“.
 - Kanarienkлуб.
 - Verein der Züchter edler Kanarien.
 - Verein „Kanariensport“.
- Helmbrechts**, Vogel- und Geflügelzuchtverein.
- Hermannstadt**, Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
- Herne** (Westfalen), Verein der Liebhaber von Zier- und Singvögeln.
- Hettstedt** (Prov. Sachsen), Geflügelzucht- und Vogelschutzverein.
- Hildburghausen**, Verein zur Hebung der Geflügelzucht und des Vogelschutzes.
- Hildesheim**, Verein für Geflügel- und Singvögelzucht, Sedanstraße 6.
- Hochheide** (Rhpr.), Geflügelzucht- und Vogelschutzverein.
- Hochneukirch** (Rhpr.), Vogelschutzverein.
- Hof**, Nordoberfränkischer Verein für Natur-, Geschichts- und Landeskunde.
 - Vogel- und Geflügelzuchtverein.
 - Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein.
- Holzkirchen** (Oberbayern), Geflügelzucht-, Vogelzucht- und -schutzverein.
- Homburg v. d. H.**, Verein der Vogelfreunde, Taunusrestaurant.
- Horst**, Vogelzucht und -schutzverein „Kanaria“.
- Jena**, Medizinisch-Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
 - Ornithologischer Verein am Gymnasium.
- St. Ingbert**, Sektion des Verbands der Pfälzischen Vogelschutzvereine.
- Ingolstadt**, Ortsgruppe des Vereins für Vogelschutz in Bayern.
- Innsbruck**, Naturwissenschaftlich-Medizinischer Verein.
 - Verein für Vogelkunde.
 - Tiroler Jagd- und Vogelschutzverein.
- Insterburg**, Geflügel- und Vogelzuchtverein für Litauen und Masuren.
- Kaiserslautern**, Sektion des Verbandes der Pfälzischen Vogelschutzvereine.
 - Kanarienzucht- und Vogelschutzverein. Gasthaus zur „Burg“.
 - Naturwissenschaftlicher Verein.
 - Naturhistorischer Museumsverein.
 - Vogelschutz- und Vogelzuchtverein. Evangelisches Vereinshaus.
 - Geflügel- und Vogelzuchtverein „Frisch Blut“.
- Karlsruhe**, Naturwissenschaftlicher Verein.

- Badisch-Zoologischer Verein.
- Zuchtverein edler Kanarien. Café Nowack.
- Verein „Kanaria“. Rheinstraße 22.
- Kastl** (Oberpfalz), Ortsgruppe des Vereins für Vogelschutz in Bayern.
- Verein für Vogelschutz, Vogel- und Geflügelzucht.
- Kaufbeuren**, Ortsgruppe des Vereins für Vogelschutz in Bayern.
- Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Kempten**, Verein für Geflügel- und Vogelzucht „Allgäuer“.
- Kiel**, Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
- Verein zur Pflege der Natur- und Landeskunde.
- Verein zur Bevölkerung des Kleinen Kiels mit Wasservögeln.
- Ortsgruppe des Bund für Vogelschutz.
- Kissingen**, Tierschutzverein.
- Kitzingen a. M.**, Verschönerungsverein.
- Königsberg i. Pr.**, Physikalisch-Ökonomische Gesellschaft.
- Ostpreußischer Verein für Geflügel- und Vogelzucht.
- Ostpreußischer Kanarienzüchterverein.
- Tierschutzverein.
- Köslin** (Pommern), Geflügelzucht- und Tierschutzverein.
- Konstanz**, Geflügel- und Vogelzuchtverein. Fischmarkt 1.
- Kranichfeld**, Geflügelzucht- und Vogelschutzverein.
- Kronach**, Vogel- und Geflügelzuchtverein.
- Lahr**, Vogelschutz- und -zuchtverein „Kanaria“.
- Landau** (Pfalz), Pfälzerwaldverein.
- Verein „Vogelfreund“. Tiergarten.
- Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein „Kanaria“.
- Vogel- und Geflügelzuchtverein.
- Ortsgruppe des Vereins für Vogelschutz in Bayern.
- Bezirksvogelschutzverein.
- Sektion des Verbands Pfälzischer Vogelschutzvereine.
- Landsberg a. W.**, Verein der Vogelfreunde, Bismarckstraße 16.
- Landshut** (Niederbayern), Naturwissenschaftlicher Verein.
- Tierschutzverein.
- Lauf a. d. Pegnitz**, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Lehesteh** (S.-Mein.), Geflügelzucht- und Vogelschutzverein.
- Leipzig**, Naturforschende Gesellschaft.
- Deutsche Zoologische Gesellschaft.
- Kgl. Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften.
- Verein für volkstümliche Naturkunde „Humboldt“. Restaurant Canitz.
- Ornithologischer Verein. Hotel „Stadt Nürnberg“.
- Verein für Vogelkunde, -schutz und -liebhaberei. „Goldenes Einhorn“.
- Kommission der Deutschen Tierschutzvereine zur Förderung des Vogelschutzes.
- Kanarienzüchterverein. Eldorado.
- Verein „Kanaria“. Thiemesche Brauerei.
- Levern** (Westf.), Verein für Vogelschutz und Geflügelschutz.
- Liegnitz**, Lehrerverein für Naturkunde.
- Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein.
- Lingen**, Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht.
- Linz**, Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns.
- Lissa** (Posen), Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Ludwigsburg**, Verein der Vogel- und Geflügelfreunde.
- Ludwigshafen a. Rh.**, Pfälzischer Vogelschutz- und Kanarienzüchterbund.
- Verein der Kanarienzüchter und Vogelfreunde, Ludwigstraße 11.
- Tierschutzverein.
- Verein für Vogelschutz und Geflügelzucht. Karlstraße 9.
- Geflügel- und Vogelzuchtverein, Luitpoldstraße 20.
- Verein für Vogelschutz und Kaninchenzucht, Rohrlachstraße 36.
- Freier Kaninchen-, Kanarien- und Geflügelzüchterverband für Süddeutschland, Wittelsbacherstr. 78.
- Sektion des Verbands Pfälzischer Vogelschutzvereine.
- Lübeck**, Verein der Freunde von Zier- und Singvögeln. Rest. Fredenhagen.
- Verein zum Schutze der Tiere.
- Lüdenscheid** (Westf.), Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz „Viktoria“.

Lüneburg, Naturwissenschaftlicher Verein.

— Verein für Geflügel- und Singvögelzucht „Lüneburgia“.

Luxemburg, Gesellschaft der Luxemburger Naturfreunde „Fauna“.

Magdeburg, Naturwissenschaftlicher Verein.

— Verband von Kanarienzüchtern. „Reichskrone“.

— Verband von Kanarienzüchtervereinen. „Reichskrone“.

— Kanarienzüchterverein. Rest. „Kaiser Wilhelm“.

— Kanarienzüchter- und Vogelschutzverein „Kanaria“. Zur „Schönen Ecke“.

— Verein „Kanaria“. Georgenstraße 11.

Malkammer, Vogelschutzverein.

Mainz, Verein für Geflügel- und Vogelzucht. Schöffenhof.

— Rheinische Naturforschende Gesellschaft.

— Verein der Vogelfreunde. Rest. Höfner.

— Verein der Züchter edler Kanarien. „Heidelberger Faß“.

Mannheim, Verein für Naturkunde.

— Verein zum Schutze und zur Pflege der einheimischen Vogelwelt.

— Sektion des Weltbundes der Kanarienzüchter und Vogelfreunde.

— Kanarienzüchterverein. Rest. „Großer Fels“.

— Verein der Freunde edler Kanarien, Sing- u. Ziervögel. Zur „Stadt Lübeck“.

— Vogelzuchtverein „Kanaria“.

— Verein der Vogelliebhaber. Rest. „Portugal“.

— Verein für Vogelzucht und -schutz. „Roter Hahn“.

Marburg i. H., Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften.

Metzingen, Verein der Vogelfreunde.

Minden, Verein für Vogelschutz-, Geflügel- und Singvögelzucht. Obermarkt 5.

Mühlhausen i. Th., Geflügelzucht- und Vogelschutzverein. Wanfriedstraße 100.

— Kanarienzüchter- und Vogelschutzverein, Rosenstraße.

Mülheim (Ruhr), Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein „Kanaria“.

München, Verein für Naturkunde. Großer Mathildensaal.

— Gesellschaft für Naturwissenschaften und Psychologie. Viktoriastraße 4.

— Verein „Zoologischer Garten“. Kaufingerstr. 23.

— Ornithologische Gesellschaft in Bayern. Neuhauserstr. 51.

— Verein für Vogelschutz in Bayern. Pilotystr. 8.

— Vereinigung der Vogelliebhaber Deutschlands. Tengstr. 42.

— Ortsgruppe des Weltbund der Kanarienzüchter u. Vogelfreunde. Pilotystr. 8.

— Süddeutscher Zentralverein für Vogelschutz u. -zucht. Schwanthalerstr. 46.

— Deutscher Spezialverein für Figuren- und Farbenkanarien-, Bastarden- und Exotenzucht. Frauenstraße 5b.

— Verein für Vogelzucht und -schutz. Café Royal.

— Verein für Zucht reiner edler Harzer Kanarien, Holländer, Exoten und Vogelschutz. Hirtenhof.

— Vogelverein für Zucht und Schutz edler Harzer, Holländer und Exoten. Guldeinstraße 46.

— Vogelzucht und -schutzverein „Kanaria“.

— Verein zur Förderung der Harzer Zucht. Lilienstraße 68.

— Verein der Vogelzüchter. Ehrengutstraße 14.

— Bezirksverein für Geflügel- und Vogelzucht. Schwabinger Brauerei.

— Vogel-, Geflügel- und Kaninchenzuchtverein. Elsässerstraße 9.

— Bayrischer Vogelhändlerverein. Blumenstraße 8.

— Kgl. Bayrische Akademie der Wissenschaften.

— Bayrischer Verein für Kanarien- und Ziervögelzucht. Blumenstraße 7.

— Bayrischer Vogelliebhaberverein. Wingererstraße 48.

— Allgemeiner Vogelzuchtverein.

München-Gladbach, Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein.

Münster i. W., Zoologische Sektion des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst.

— Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein. Sternstraße 37.

Neubrandenburg, Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.

Neuß (Rhld.), Kanarienzucht- und Vogelschutzverein.

Neustadt a. d. H., Sektion des Verbands der Pfälzischen Vogelschutzvereine.

— Kanarienzuchtverein.

Neustadt a. Orla, Geflügelzucht- und Vogelschutzverein.

Neuwied, Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein.

Nördlingen, Verein zur Hebung der Geflügel- und Vogelzucht.

Norden (Hann.), Verein für Tierschutz- und Geflügelzucht.

Nürnberg, Naturhistorische Gesellschaft. Luitpoldhaus.

- Ornithologischer Verein. Nopitschstraße 25.
- Ortsgruppe des Bund für Vogelschutz. Keßlerplatz 17.
- Fränkischer Vogelschutz- u. Kanarienzüchterbund. Vordere Insel, Schütt 1.
- Verein zur Hebung der Geflügelzucht, des Vogelschutzes und der Vogelkunde. Zwingerstraße 1.
- Kanarienfrenude Noris für Vogelschutz und -zucht. Gugelstraße 105.
- Kanarienzucht- und Vogelschutzverein. Brunhilderstraße 3.
- Vereinigung der Züchter edler Kanarien, auch zur Förderung des Vogelschutzes. Spitzenberg 16.
- Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein. Vordere Insel, Schütt 1.
- Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein Nürnberg-Gostenhof. Reitackerstraße 7.
- Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein. Wörthstraße 1.
- Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein Nürnberg-Schweinau. Kreuzsteinstraße 26.
- Vogelschutz- und -zuchtverein „Kanaria“. Weißgerberstraße 12.
- Vogelschutz und -zuchtverein „Kanarienkub“. Wilhelmstraße 16.
- Verein für Vogelkunde u. -pflege „Waldvögel“. Pfannenschmiedgasse 19.
- Waldvogelfreunde „St. Johannis“. Kernstraße 1.
- Tierschutzverein. Rotenburgerstraße 158.

Oberhausen, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.

Oehringen, Verein für Vogelfreunde.

Offenbach, Verein für Naturkunde.

- Verein für Vogel- und Geflügelzucht. „Goldener Engel“.
- Klub der Geflügel- und Vogelfreunde. „Stadt Caub“.
- Verein „Kanaria“. „Stadt Caub“.

Offenburg, Vogel- und Geflügelzuchtverein. Rest. Milhhalle.

Olpe, Verein für Tier- und Vogelschutz.

Olten (Schweiz), Eidgenössische Ornithologische Kommission.

- Schweizerische Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz.

Osnabrück, Naturwissenschaftlicher Verein.

- Verein für Geflügel- und Singvogelzucht.

Osterwieck a. H., Vogelzuchtverein „Kanaria“.

Paderborn, Verein für Vogelschutz und Geflügelzucht.

- Kanarienzucht- und Vogelschutzverein.

Papenburg, Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht.

Passau, Naturwissenschaftlicher Verein.

- Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.

Pelskretscham, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.

Pfullingen, Verein der Vogelfreunde.

Pirmasens, Vogelzuchtverein. Brauerei Hartmuth.

- Bezirksverein für Geflügelzucht und Vogelschutz. Brauerei Hartmuth.
- Sektion des Verbandes der Pfälzischen Vogelschutzvereine.

Plauen i. V., Naturwissenschaftliche Vereinigung.

- Ornithologischer Verein. Hilpert's Restaurant.
- Naturschutzverein. Hotel „Wartburg“.
- Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein. Hotel „Stadt Dresden“.

Posen, Naturwissenschaftlicher Verein.

- Verband der Geflügelzucht- und Vogelschutzvereine der Provinz Posen.
- Geflügel- und Vogelschutzverein.

Prag, Deutscher Naturwissenschaftlich-Medizinischer Verein für Böhmen „Lotus“.

- Geflügelzucht- und Vogelschutzverein.
- Zentralverband der Edelfroller-Kanarien-Züchtervereine in Böhmen, Sumarska 21.

Prenzlau, Verein für Vogel- und Geflügelzucht.

Pyrmont, Verein für Geflügel- und Singvögelzucht.

Quedlinburg, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.

Querfurt, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.

Rathenow, Kanarienzucht- und Vogelschutzverein. Hotel „Goldene Sonne“.

Ratibor, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.

Ratiborhammer, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.

Rauden, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.

- Ravensburg**, Verein für Geflügelzucht- und Vogelschutz.
Regensburg, Naturwissenschaftlicher Verein.
— Geflügel- und Vogelzuchtverein.
Regnitzlosau, Vogel- und Geflügelzuchtverein.
Reichenbach, Vogtländischer Verein für allgemeine und spezielle Landeskunde.
Reichenberg (Böhmen), Ornithologischer Verein.
Reichenhall Bad, Vogelliebhaververein.
Reutlingen, Naturwissenschaftlicher Verein.
— Verein der Vogelfreunde.
Riga (Rußland), Naturforscherverein.
— Livländischer Tierschutzverein.
— Erster Baltischer Kanarienvogelzuchtverein.
Rinteln, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
Ronsdorf, Vogelschutz- und Kaninchenzuchtverein.
Rorschach, Ornithologischer Verein.
Rosenheim, Vogelschutz- und -zuchtverein.
— Bezirks-Geflügel- und Vogelzuchtverein.
Rostock, Naturforschende Gesellschaft.
— Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
— Verein der Vogelfreunde. Wintergarten.
— Verein „Kanaria“. Eselföterstraße 23/24.
Roth (Bayern), Vogelschutzverein.
— Verein für Vogelzucht.
Rudolstadt, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
Salder (Braunschweig), Verein für Geflügelzucht und Vogelkunde.
Salzburg, Gesellschaft für Salzburger Landeskunde.
— Verein für Vogelkunde und Vogelschutz.
— Tierschutzverein.
Sangerhausen, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
Schleiz, Naturwissenschaftliches Kränzchen.
Schleusingen, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
Schmalkalden, Verein für Hennebergische Geschichte und Landeskunde.
Schmölln, Naturwissenschaftlicher Verein.
Schneeberg, Wissenschaftlicher Verein.
Schöningen (Braunschweig), Verein f. Geflügelzucht u. Vogelschutz. Stadtkeller.
Schwabach, Vogelschutzverein. Pinzenberg 16.
— Vogelzucht- und Vogelschutzverein.
Schwäb.-Gmünd, Verein der Vogelfreunde. „Roter Ochse“.
Schwäb.-Hall, Verein der Vogelfreunde.
Schweinfurt, Naturwissenschaftlicher Verein.
— Vogelschutz- und Vogelzuchtverein „Kanaria“.
— Verein der Kanarienzüchter und Vogelfreunde.
Schwerin, Heimatbund Mecklenburg.
Sieboldingen, Vogelschutzverein.
Sigmaringen, Geflügel- und Vogelzuchtverein.
Soest, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
Sonneberg, Sektion für Tier- und Vogelschutz des Gartenbauvereins.
Spandau, Kanarienzüchter- und Vogelschutzverein. „Roter Adler“.
— Geflügel- und Vogelzuchtverein, Wilhelmsgarten.
Speyer, Verein für Vogelschutz und Kanarienzucht „Ornis“.
— Sektion des Verbands der Pfälzischen Vogelschutzvereine.
Spremberg, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
Stadthagen, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
Stargard i. P., Ornithologischer Verein.
Stettin, Ornithologischer Verein. Konzerthaus.
— Verein für volkstümliche Naturkunde.
— Tierschutzverein.
Stolp, Ornithologischer und Geflügelzuchtverein.
Stralsund, Ornithologischer Verein.
Straßburg (Elsaß), Naturwissenschaftlich-Medizinischer Verein.
— Verein zum Schutze der Singvögel und Förderung der Kanarienzucht.
„Stadt Basel“.
— Elsaß-Lothringischer Verein für Geflügel-, Vogel- und Kaninchenzucht.
Café Stahl.

- Verein „Kanaria“. Kronenburgerstraße 20.
- Verein zur Hebung der Geflügel-, Vogel- und Kaninchenzucht. Zum „Großen Türken“.
- Ruprechtsauer Verein für Geflügel- und Kaninchenzucht und für Vogelschutz. „Stadt Paris“.
- Straubing**, Naturwissenschaftlicher Verein.
 - Kanarienzüchterverein.
 - Tierschutzverein.
- Stuttgart**, Vaterländischer Verein für Naturkunde.
 - Württembergische Ornithologische Gesellschaft. Charlottenhof.
 - Verein der Vogelfreunde. Charlottenhof.
 - Bund für Vogelschutz. Jägerstraße 34.
 - „Kosmos“, Gesellschaft der Naturfreunde. Pfizerstraße 5.
 - Verein „Naturschutzpark“. Pfizerstraße 5.
 - Württembergischer Vogelschutzverein. Gablenberg, Neue Straße 30.
 - Verein „Kanaria“. Wilhelmsplatz 6.
 - Verein „Kanariensport“. Kanalstraße 22.
 - Vereinigte Kanarienzüchtervereine. Christofstraße 16.
 - Kanarienzüchter- und Vogelschutzverein. Cannstatt, Olgastraße 93.
 - Kanarien-, Geflügel- u. Kaninchenzüchterverein in Wangen. Marktplatz 1.
 - Vogel- und Kanarienzüchterverein in Degerloch.
 - Kanarienzüchterverein. Ludwigstraße 2.
 - Verein der Züchter edler Kanarien in Cannstatt. Sulzbachgasse 14.
 - Kaninchen-, Geflügel- u. Vogelzüchterverein in Gaisburg. Landhausstr. 234.
- Swinemünde**, Geflügelzucht- und Tierschutzverein.
- Teplitz**, Kanarienzucht- und Vogelschutzverein.
- Teplitz-Schönau**, Deutsch-Österr. Lehrerverein für Naturkunde.
- Trier**, Verein für Naturkunde.
 - Kanarienverein. Simeonstiftstraße 4.
 - Wissenschaftlicher Verein.
 - Gesellschaft für nützliche Forschungen.
- Troppau**, K. K. Österr.-Schlesische Land- und Forstwirtschaftliche Gesellschaft.
 - Schlesischer Tierschutzverein.
- Uffenheim**, Verein für Vogelfreunde.
- Ulm**, Bezirksverein des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde.
 - Ortsgruppe des Bund für Vogelschutzvereine. Ensingerstraße 23.
 - Verein für Mathematik und Naturwissenschaften.
 - Verein der Geflügel- und Vogelfreunde. „Schwarzer Bär“.
 - Kanarienzüchterverein „Edelroller“. „Stadt Lindau“.
 - Vogelschutz- und Kanarienzuchtverein „Kanaria“. „Goldener Adler“.
- Varel**, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Waldsee** (Württemberg), Geflügelzucht- und Vogelschutzverein.
- Wattenscheid**, Vogelschutzverein „Kanaria“.
- Weimar**, Verein für Naturwissenschaft, Völker- und Altertumskunde.
 - Kanarienzüchterverein. Brauhof.
 - Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz. Hotel „Hohenzollern“.
- Weißenburg** (Bayern), Ortsgruppe des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde.
 - Vogel- und Geflügelzuchtverein.
- Wels**, Oberösterreichischer Spezialverein für Gestalts- und Farbenkanarien, Exoten- und Bastardenzüchter. Obere Ringstraße 38.
- Wernigerode**, Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes.
- Werl** (Westfalen), Vogelschutz- und Geflügelzuchtverein.
- Wethmar** (Westfalen), Verein für Vogelschutz und Geflügelzucht.
- Wien**, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.
 - K. K. Zoologisch-Botanische Gesellschaft. III, Rennweg 14.
 - Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
 - Österr. Reichsbund für Vogelkunde und Vogelschutz. III, Gerlgasse 19.
 - Zoologische Gesellschaft. I, Wollzeile 25.
 - Reichsbund der Österreichischen Tierfreunde. I, Schauflergasse 6.
 - Vereine der Vogelfreunde „Edler Sänger“. VII, Lerchenfeldergürtel 18.
 - Tierschutzverein. I, Wildpretmarkt 5.
 - Verein für Landeskunde in Niederösterreich.
 - Erdberger Vogelverein. III, Schlachthausgasse 19.

- Verein der Vogelfreunde. IV, Hundsturmerspitz 107.
- Matzleinsdorfer Vogelfreunde. V, Arbeitergasse 10.
- Siebenbrunner Waldvögelverein. V, Diehlgasse 23.
- Vogelfreunde „Gute Waldsänger“. VI, Grohgasse 8.
- Verein der Wiener Vogelzüchter. V, Margaretenstraße.
- Verein „Edle Waldsingvögel“. IX, Schlagergasse 2.
- Verein der Vogelfreunde „Edle Waldsänger“. X, Kudlichgasse 19.
- Vogelklub. X, Humboldtgasse 29.
- Verein der gemüthlichen Vogelfreunde. X, Favoritenstraße 146.
- Verein „Die Schwalben“. XI, Simmeringer Hauptstraße 78.
- Meidlinger Vogelverein „Pirol“. XII, Meidlinger Hauptstr. 40.
- Vogelverein „Nußwalder“. XII, Grieshofgasse 14.
- Verein der Vogelfreunde in Hietzing. XIII, Hietzingerstraße 134.
- Verein der Vogelfreunde „Die Schwarzplattler“. XIV, Pouthongasse 4.
- Verein der Vogelfreunde „Meistersänger“. XV, Henriettenplatz 4.
- Verein der „Wiener Waldvögel“. XVI, Kopfstraße 38.
- Klub der Vogelfreunde „Die Waldvögel“. XVI, Herbststraße 32.
- Verein der Vogelfreunde „Grasmücke“. XVI, Wurlitzergasse 57.
- Vogelverein „Waldg'sang“. XVI, Brunnenstraße 66.
- Klub der Vogelfreunde „Der Natursänger“. XVI, Kirchstetterngasse 26.
- Verein „Schönschläger“. XVI, Hasnerstraße 106.
- Verein der Vogelfreunde „Edler Waldsänger“. XVII, Gschwandnerg. 11.
- Verein „Die Vogelfreunde“. XVII, Hormayergasse 48.
- Verein der Finkenfreunde. XVIII, Schulgasse 74.
- Verein der Finkenfreunde. XX, Dammstraße 33.
- Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität.
- Landesverband der Kanarienzüchter- u. Vogelschutzvereine. VIII, Albertgasse 33.
- Verein der organisierten Edlroller-Kanarienzüchter „Austria“. Liebenberggasse 6.
- Wiener Harzerkanarien-Züchterverein „Kanaria“. XVI, Lerchenfelder-gürtel 19.
- Wr.-Neustadt**, Verein für Vogelschutz und Zucht edler Kanarien.
- Wiesbaden**, Nassauischer Verein für Naturkunde.
 - Kanarienzüchter und Vogelschutzverein. Grebenstraße 4.
 - Vogelschutzverein „Kanaria“. Union.
 - Verein der Geflügelzüchter und Vogelfreunde. Union.
- Wildenfels**, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Wilhelmshaven**, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Wilmersdorf**, Abteilung für Vogelschutz des Tierschutzvereins.
- Winterthur**, Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
- Wismar**, Verein für Geflügel- und Vogelfreunde „Möwe“.
- Wittenberge**, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz.
- Wittmund (Hann.)**, Verein für Geflügelzucht und Tierschutz.
- Witzenhausen**, Verein für Vogelkunde und -zucht.
- Wörth a. D.**, Vogelschutzverein.
- Worms**, Verein für Vogelschutz.
 - Tierschutzverein.
 - Verein für Zucht und Liebhaber edler Kanarien „Kanaria“. Jahnstraße 2.
 - Kanarienzucht- und Vogelschutzverein. Mähgasse 1.
 - Geflügel- und Vogelzuchtverein „Wormatia“.
- Würbenthal (Österr.-Schlesien)**, Verein der Tierfreunde.
- Würzburg**, Naturwissenschaftlicher Verein Studierender.
 - Bezirksverein des Deutschen Lehrvereins für Naturkunde.
 - Verein der Vogelfreunde und des Vogelschutzes. Gr. Katzengasse 11.
 - Vogelschutz- und Kanarienzüchterverein. Bergmeistergasse 8.
 - Unterfränkischer Tierschutzverein.
 - Kanarienzüchterklub.
- Wunsiedel**, Vogel- und Geflügelzuchtverein.
- Zerbst**, Naturwissenschaftlicher Verein.
 - Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz. „Fürst Bismarck“.
- Zittau**, Verein für Vogelkunde und -liebhaberei „Ornis“.
- Verein für Kanarienzucht und Vogelschutz.
- Zürich**, Naturforschende Gesellschaft.

- Ornithologische Gesellschaft. Café Zimmerleuten.
 - Verein für Vogelkunde „Orpheus“. Posthof.
 - Vogelschutzverein „Meise“. Mutschellenstraße 167.
 - Verein „Ornis“. Hirsch.
 - Verein der Züchter und Liebhaber edler Gesangskanarien. Schützengarten.
 - Verein für Vogelkunde und Vogelschutz „Aegintha“.
 - Volierengesellschaft.
 - Verein der Ornithologen und Kaninchenzüchter. Schaffhauserstraße 8.
- Zweibrücken**, Naturhistorischer Verein.
- Sektion des Verbandes der Pfälzischen Vogelschutzvereine.
 - Vogelschutz- und Geflügelzuchtverein. Landauerstraße 82.
 - Verein für Vogelschutz und Kanarienzucht. Ritterstraße 2.
 - Vogelschutz- und Kaninchenzüchterverein „Züchterglück“.
- Zwickau**, Verein für Naturkunde.
- Zwönitz** (Sachsen), Zier- und Singvogelschutzverein.
-

Inhaltsübersicht.

	Seite
I. Zur Einführung	3
II. Anatomie, Embryologie, Physiologie und Morphologie	5
III. Psychologie	9
IV. Systematik	13
1. Neue Vogelformen	13
2. Systematisches	17
3. Nomenklatur	20
4. Abnormitäten	20
5. Bastarde	25
V. Monographien	28
VI. Verbreitung	28
1. Avifaunen	28
2. Brutvögel	37
3. Seltene Durchzügler	47
4. Zu- und Abnahme	60
5. Einbürgerung	63
6. Paläontologie	64
7. Allgemeines und Folkloristik	65
VII. Benehmen	65
1. Allgemeines	65
2. Wie Vögel verunglücken	74
3. Vogelfeinde	76
VIII. Reisende Vögel	77
1. Vogelflug	77
2. Vogelzug	78
3. Ueberwinterung	88
IX. Stimme und Gesang	90
X. Brutgeschäft	94
1. Paarungsspiele	94
2. Nestbau	95
3. Oologisches	102
4. Aufzucht	105
XI. Nahrung, Nutzen und Schaden	107
XII. Vogelschutz	118
XIII. Vogelliebbaberei	132
1. Neueinführungen und Seltenheiten	132
2. Vogelpflege	135
3. Zuchterfolge	141
4. Utensilien	145
XIV. Jagdliches	145
XV. Nachrichten aus der ornithologischen Welt	150
1. Die Toten der Jahre 1909/11	150
2. Forschungsreisen	153
3. Sammlungen und Museen	153
4. Personalien	153
5. Vereine	154
6. Geschichtliches und Allgemeines	155
XVI. Literatur	155
1. Bücherschau	155
2. Zeitschriften	159
3. Allgemeines und Geschichtliches	160
XVII. Adressenverzeichnis	160
1. Ornithologen	160
2. Vereine	168
Sachregister	182

Register.

- Aal 77.
 Aasgeier 28. 47. 62.
 Abendfalke 32.
 Acanthis 20.
 — fringillirostris 36.
 — hornemanni exilipes 56.
 Accentor modularis orientalis 14.
 — montanellus 54.
 Acrocephalus dumetorum 54.
 — streperus horticolus 92. 97.
 Adlerbussard 19. 52.
 Aëdon familiaris 34. 40. 54.
 Afterwissenschaft 123.
 Aegialites geoffroyi 46.
 Aegithalus caudatus italiae 14.
 — caudatus tyrrhenicus 14.
 Alauda arvensis cantarella 36.
 — yeltoniensis 81.
 Albinismus 20.
 Alca impennis 64.
 Alpenbraunelle 32. 44.
 Alpendohle 55. 142.
 Alpenflügelvogel 54.
 Alpenkrähe 55.
 Alpenleinfink 44.
 Alpenlerche 139.
 Alpenmauerläufer 41. 54. 55. 142.
 Alpensegler 32. 56.
 Alpenstrandläufer 29.
 Ameisen 76.
 Ameisenpuppen 137.
 Ammomanes deserti whitakeri 15.
 — orientalis 15.
 Ammoperdix bonhami bucharensis 17.
 Amsel 10. 18. 21. 22. 24. 37. 68. 96.
 105. 107. 108. 114. 131. 138. 142.
 Anas formosa 54.
 Andechs 66.
 Anis 134.
 Anlagen 127. 129.
 Anorthura fumigata ussuriensis 14.
 Anser brachyrhynchus 58.
 — leucopsis 83.
 — neglectus 8. 58.
 — serrirostris 20.
 Anthus bertheloti 53.
 — bertheloti lanzaroteae 15.
 — bosniaskii 64.
 — cervinus 34.
 — maculatus berczowskii 15.
 — obscurus 42.
 — pratensis emigmaticus 15.
 — richardi 42. 54.
 — spioletta 34.
 Aquila chrysaetus 34.
 — heliaca 34.
 — orientalis 33.
 Archibuteo lagopus sancti-johannis 30.
 Ardea purpurea madagascariensis 17.
 Artcharakter 10.
 Asio accipitrinus 20. 34.
 Assoziationen 10.
 Astrild, gemalter 133. 145.
 — Wieners 141.
 Athene noctua saharae 17.
 Auerhahn 12. 94. 116. 140. 147.
 Auerhenne 25. 101.
 Auerhuhn 35. 71. 75. 107.
 Auerwild 38.
 Augenbrauenheherling 141.
 Auroraastrild 143.
 Ausstopfzufug 129.
 Austernfischer 31. 57. 119.
 Australien 123.
 Bachstelze 21. 37. 70. 89. 99. 142.
 Badegefässe 145.
 Badegelegenheiten 127.
 Bahndämme 120.
 Bandfink 145.
 Bandwürmer 136.
 Barrow-Insel 119.
 Bartgeier 28. 47. 78.
 Bartgrasmücke 133.
 Bartkauz 132.
 Bartmeise 74. 120. 142.
 Baststülpel 6.
 Bastardzucht 25.
 Baumfalk 28. 30.
 Baumbaubvogel 92.
 Baumläufer 33. 92. 108. 115. 126.
 Baumpieper 42. 92. 103.
 Bayern 82.
 Behandlung, radioaktive 137.
 Beizjagd 149.
 Bekassine 23. 46. 93. 94.
 Bergente 35. 46.
 Bergfink 26. 35. 43. 85. 142.
 Berghänfling 26. 31. 54. 143.
 Berglaubssänger 37.
 Berglaubvogel 33. 41.
 Bergstelze 37. 42. 75. 89.
 Beringungsversuch 86.
 Beutelmäuse 36. 41. 98. 139.
 Bienenfresser 40. 42. 45. 115.
 Bindenkreuzschnabel 54. 80.
 Bingen 119.
 Binsenrohrsänger 31. 36. 41. 55. 91.
 Birkenzeisig 85. 92. 139. 143.
 Birkhahn 23. 72.
 Birkhenne 93.
 Birkhuhn 30. 38. 75. 148.
 Birkwild 30. 61. 67.
 Bischöfe 135. 143.
 Blässgans 27. 33. 58. 60. 86.
 Blässhuhn 30. 74. 86. 89. 101. 117.
 Blattvogel, goldstirniger 140.
 Blaudrossel 24. 33.
 Blauelster 19.
 Blaukehlchen 18. 31. 32. 39. 40. 63. 68. 91.
 — rotsterniges 36.
 Blaumeise 76. 85. 98. 114. 142.
 Blauracke 29. 30. 37. 43. 63.
 Blauschnäpper 133.
 Bluthänfling 26.
 Blutteperaturen 6.
 Bohämmerjagd 131. 149.
 Böhmen 122.
 Borstenheherling 140.
 Brachpieper 32. 42.
 Brachschwalbe 32. 57.
 Brachvogel 29. 30. 46. 62. 63. 117.
 Brandente 31. 75. 83.
 Brandgans 58.
 Brandmaus 125.
 Brandseeschwalbe 105. 119.
 Brandweber 133.
 Braunelle 99. 107. 142.
 Braunkehlchen 18. 91.
 Braunrückensklarin 134.
 Braunwangensittich 140.
 Brautente 64.
 Bronchien 5.
 Bruchwasserläufer 46. 73.
 Brutschädling 125.
 Bubo bubo aharonii 17.
 — bubo hispanus 17.
 — bubo interpositus 17.
 Buchfink 8. 12. 21. 24. 26. 62. 70. 93. 99. 103. 106. 116. 142. 143.
 Budytes citreoloides iranica 15.
 — flavus borealis 81.
 Buntastrild 141.
 Buntspecht 12. 18. 116. 138.
 Bussard 19. 38. 68. 74. 84. 85. 95. 104.
 Buteo buteo lanzaroteae 17.
 — desertorum 51.
 — ferox 52.
 — zimmemannae 39.
 Caccabis chucar 34.
 — rufa corsa 17.
 — saxatilis biedermanni 17.
 — saxatilis reiseri 17.
 Carduelis caniceps 36.
 — caniceps parapanisi 16.
 — carduelis rumanae 16.
 Carpodacus erythrinus 54.
 Certhia himalayensis 36.
 Ceryle rudis 34.
 Cestoden 77.
 Cettia cettia reiseri 14.
 — cettii 34.
 Chalcopsittacus scintillatus 135.
 Charadrius dominicus fulvus 51.
 Chelidon rustica transitiva 14.
 China 137.
 Chloris chloris madaraszi 16.
 — chloris meridionalis 16.
 Cinclus leucogaster triznae 14.
 Circus 30.
 Cisticola cursitans 34.
 Clangula islandica 58.
 Clivicola bilkewitschi 15.
 Columba nigriceps 17.
 — oenae yarkandensis 17.
 — trocaz 144.
 Colymbus griseigena maior 47.
 Coracias garrulus caucasicus 16.
 Corvus corax 34.
 — cornix christophi 15.
 Crypturus tataupa 144.
 Cuculus canorus kleinschmidti 16.
 — intermedius 36.
 Cursorius gallicus iranica 17.
 Cyanecula leucocyanus turkestanica 13.
 Cyanistes pleskei 41.
 Cygnus bewicki jankowskii 104.
 Cynchramus pyrrhuloides hármsi 15.
 Cypselus melba 34.
 — murinus 34.
 Damadrossel, weissgesichtige 133.

Dayaldrossel 141.
Dendrocopus maior kirghizorum 16.
 — *maior mongolus* 16.
 — *maior parroti* 16.
 — *maior sardus* 16.
 — *maior sibiricus* 20.
 — *maior thanneri* 16.
 — *maior tianshanicus* 16.
 — *medius colchicus* 16.
 — *pubescens* 56.
 — *syriacus milleri* 16.
 — *syriacus transcaasicus* 16.
 Dohlen 30, 41, 68, 99, 112.
 Domingo-Amazone 140.
 Donnervogel 65.
 Dorndreher 23, 42, 63, 70, 109, 113, 139.
 Dorngrasmücke 11.
 Douglas-Schopfwachtel 134.
 Drahtkörnchen 122.
 Dreher 102.
 Dreizehenspecht 35, 41, 43.
 Drongo, graubäuchiger 133.
 Drossel 8, 18, 24, 66, 78, 100, 107.
 Dunenkleider 7.
 Edelfreier 45, 64.
 Eichelhäher 11, 25, 68, 84, 93, 99, 113, 131.
 Eiderente 46, 55, 59, 75, 117.
 Eiernäuberei 123.
 Eigensinn 9.
 Eisente 31, 33, 50, 51, 58, 76, 132.
 Eissee-Taucher 50, 60.
 Eisvogel 31, 35, 42, 62, 63, 70, 78, 117, 129, 131, 140.
 Ektoparasiten 77, 136.
 Elfenbeinmöwe 56, 73.
 Elfenboje 46.
 Elfenbogen 119.
 Elster 21, 23, 24, 28, 62, 68, 99, 107, 111, 113, 131, 138.
 Elsterspecht 44.
Emberiza aureola 35.
 — *caesia* 34, 54.
 — *calandra graeca* 15.
 — *calandra insularis* 15.
 — *cia* 18.
 — *cia africana* 15.
 — *cirlus nigrostriata* 15.
 — *citrinella romaniensis* 15.
 — *leucocephala* 36, 54.
 — *leucola* 36.
 — *melanocephala* 34.
 — *pusilla* 54.
 — *pyrrhuloides* 34.
 — *rustica* 35, 51, 54, 55.
 — *schoeniclus minor* 19.
 — *schoeniclus zarudnyi* 15.
 — *spodocephala* 55.
 Erdbeben 66.
 Erithacus 18.
 — *calliope* 36.
 — *rubecula whiterbyi* 13.
 Erlenzeisig 24, 26.
 Ernährungszustand 145.
 Etappenflug 80.
 Eulen 104, 106, 130.
 Exoten 135.
Falco barbarus 38.
 — *candicans* 53.
 — *cherrug* 34.
 — *eleonorae* 51.
 — *gyrfalco* 31.
 — *gyrfalco islandus* 51.
 — *peregrinus anatum* 84.
 — *peregrinus rudolfi* 17.
 — *punicus* 34.
 Falkenbussard 52.
 Farbensinn 10.
 Fasan 21, 23, 27, 71, 75, 76, 101, 116, 148.
 Federnhutmode 124.
 Feldeggsfalke 33.
 Feldlerche 21, 25, 37, 70, 83, 89, 92.

Feldsperling 17, 115, 143.
 Felsenschwalbe 32, 89, 142.
 Felsensittich 140.
 Felsentaube 144.
 Feuerzeisig 135.
 Fichtenammer 26, 33.
 Fichtenkreuzschnabel 19.
 Finkenvogel 85.
 Finkenwettgesänge 137.
 Fischadler 29, 30, 37, 38, 39, 50, 51, 67, 96, 108.
 Fischereigesetz 121.
 Fischreiher 29, 39, 57, 117.
 Fitislaubsänger 18.
 Fitislaubvogel 62.
 Flamingo 32, 33, 57.
 Flavismus 18, 21.
 Fleischgewicht 7.
 Fliegenschnäpper 63, 97.
 — *blauer* 133.
 — *grauer* 113.
 Fluggeschwindigkeit 77.
 Flugmaschine 77.
 Flussrohrsänger 36.
 Fluss-Seeschwalbe 9, 30, 89, 117.
 Forstbeamte 121.
Francolinus vulgaris 34.
 Frankolin 20.
 Frankreich 122.
Fringilla coelebs gengleri 15.
 — *coelebs tyrrenica* 15.
 — *montifringilla subcuneolata* 15.
 — *nobilis* 8.
 — *teydea polatzecki* 33.
 Führungsinstitute 13.
 Fulmarus glacialis 50.
 Füße, geschwollene 136.
 Futterleiher 127.
 Futterkästen, drehbare 127.
 Futtermittel 137.
 Futterring 127.
 Futterröhren 127.
 Gabelweihe 28, 30, 38, 39, 130.
Galerida cristata eritreae 15.
 — *cristata magna* 36.
 — *cristata moeritica* 15.
 Gänsegeier 31, 33, 47.
 Gänseäger 29, 30, 31, 44, 46, 59, 102, 104.
Garrulus atricapillus 19.
 — *glandarius bambergi* 15.
 — *glandarius hibernicus* 15.
 — *glasneri* 34.
 — *lidithi* 132.
 — *melanocephalus* 19.
 Gartengrasmücke 62, 91, 139.
 Gartenlaubvogel 62.
 Gartenrotschwanz 25, 29, 62, 63, 89, 91, 96, 138.
 Gefieder 136.
 Gehör, musikalisches 90.
 Gelbspötter 92, 141.
 Gelbstirngirlitz 134.
 Gelbwangensittich 140.
 Gerfalke 51.
 Gestaltkanarien 139.
 Gewicht, spezifisches 7.
 Gimpel 12, 23, 24, 25, 26, 43, 63, 68, 85, 92, 106, 115, 139, 142.
 Girlitz 33, 43, 56, 61, 81, 88, 92, 143.
 Glattnatter 77.
 Goldammer 23, 26, 62, 70, 99, 143.
 Goldaugentalie 141.
 Goldhähnchen 139.
 — feuerköpfiges 96.
 Goldhähnchenlaubvogel 83.
 Goldregenpfeifer 21, 29, 62.
 Grasmücken 63, 85.
 Grauedelsänger 26, 145.
 Graugans 29, 31, 46.
 Graupapagei 140, 144.
 Graureiher 63.
 Grauschnäpper 132.
 Grauspecht 18.

Grauwürger 30, 32.
 Greisenkopf 133.
 Grösse der Individuen 9.
 Grosstrappe 28, 29, 30, 32, 44, 55, 56, 66, 71, 83, 86.
 Grünfink 23, 70, 92, 108, 115, 142, 143.
 Grünschenkel 30.
 Grünsittich 140.
 Grünspecht 7, 25, 29, 61, 71, 116.
 Grüntangare 133.
 Grus virgo 34.
 Gryllumme 59.
 Gypaetus barbatus 34.
 Habicht 25, 38, 39, 67, 74, 95, 109, 111.
 Habichtseule 73, 93, 143.
 Hagelwetter 76.
 Hahnenfedrigkeit 25.
 Hakengimpel 33, 51, 55, 142.
Halcyon smyrnensis 34.
 Halsbandbartvogel 133.
 Halsbandfliegenfänger 39, 44, 138.
 Halsbandregenpfeifer 41.
 Halsbandsäger 30, 59, 104.
Haematopus ostrilegus longipes 17.
 Hänfling 8, 10, 23, 43, 85, 89, 92, 94, 99, 143.
 Haselhuhn 28, 38, 61, 72, 116, 147.
 Haselmaus 76.
 Haubenlerche 19, 23, 24, 37, 42, 62, 98, 99, 139.
 Haubenmeise 61, 83, 92, 115.
 Haubentaucher 31, 74, 102, 105, 117, 132, 149.
 Hausrotschwanz 18, 20, 23, 24, 37, 40, 42, 63, 82, 83, 88, 91, 96, 99.
 Hausschwalbe 37, 69.
 Hausspatz 21, 70.
 Haussperling 21, 24, 91, 99, 115, 139, 143.
 Hausstorch 30, 63, 101.
 Hecht 77.
 Heckenbraunelle 89.
 Hecksänger 133.
 Heckschnitt 120.
 Heidelerche 21, 97.
 Helgoland 79, 81, 129.
 Helminthen 77.
 Herdenkiebitz 54.
 Heringsmöwe 117.
 Heuschreckenrohrsänger 29, 30, 41, 142.
 Hiddensee 119.
Hieraeetus fasciatus 34.
Hierofalco cherrug 38.
Hirundo daurica rufila 53.
 — *rufila* 34.
 — *rustica* 69.
 — *rustica savignii* 54.
 — *urbica meridionalis* 14.
 — *urbica nigrimentalis* 14.
 Höckerschwan 29, 31, 46, 58.
 Hohltaube 25, 30, 61, 62, 101, 131.
 Honigsauger, blauer 141.
Hoplopterus spinosus 34.
 Hühnerhabicht 63.
 Hummeln 76.
 Hüttenjagd 148.
Hydrobates leucorhous 81.
Hypolais icterina 54.
 — *olivatorum* 34.
 — *pallida* 34.
 Inambu 63.
 Indigofink 26, 145.
 Insektenvertilgung 129.
 Inseparable 140.
 Instinkte 9.
 Jagd 123.
 Jagdfalke 30, 51, 104.
 Jagdgesetz, dänisches 122.
 Japanesen 137.
 Jena 121.

Jugendkleider 7. 18.
Jugendliga 122.
Jynx torquilla chinensis 16.
Käfige 145.
Kaiseradler 36. 49. 59. 117.
Kalkdurchfall 137.
Kampfhahn 29. 30. 62. 73.
Kanarienvogel 24. 92. 140.
— wilder 8.
Kappenammer 55. 139.
Kapuzenlori 144.
Karmingipfel 36. 40. 43. 54. 55. 56.
Katzen 77.
Katzensteuer 127.
Käuzchen 66. 68.
Kegelschnabellерche 132.
Kernbeisser 100. 116.
— orangebrüstiger 133.
Kiebitz 62. 89. 93. 94. 101. 104.
117. 131. 140. 142.
Kiebitzzeier 121.
Kiebitzregenpfeifer 51.
Kiefernammerfink 134.
Kiefernkreuzschnabel 19. 52.
Kielland 65.
Kinematographentheater 129.
Kirchhof 120.
Klarino 134.
Kleiber 70. 108. 114.
Kleinelsterchen 143.
Kloegbanken 120.
Knicks 129.
Kohlmeise 11. 70. 74. 92. 98. 114.
115. 131.
Kolbenente 38. 58.
Kolibris 134.
Kolkrabe 29. 36. 38. 39. 42.
55. 99. 131. 138. 140. 143.
Kolonialgesellschaft 118.
Kolumbia-Sittich 140.
Kommission, staatl., für Vogel-
schutz in Bayern 120.
Köpenick 121.
Kormoran 8. 23. 38. 40. 45. 47.
57. 59. 106. 117. 132.
Kornweihe 89.
Krabbentaucher 59.
Kragenente 8.
Kragenschnäbelchen 135.
Krähen 30. 68. 74. 78. 111. 130.
Krähenscharbe 54. 55. 83.
Krain 122.
Krammetsvogelfang 124.
Kranich 29. 30. 32. 36. 39. 45. 62.
86. 89. 105.
Kreuzschnabel 12. 18. 33. 44. 80.
81. 92. 115. 136.
Krickente 23.
Kroatien 83.
Kronach 121.
Kronfink 141.
Krummschnabelspötter 132.
Kubafink 145.
Kubatrogan 133.
Kuckuck 30. 43. 65. 70. 74. 85. 93.
100.
Kuckucksei 32.
Kurzfussperber 67.
Küstenseeschwalbe 81.
Kutteneier 28. 38. 47. 68. 95.
103. 104. 144.
Lachmöwe 8. 46. 63. 73. 81. 89.
103. 117. 126.
Lachseeschwalbe 8. 46. 60.
Lachtaube 27. 44. 140. 144.
Lanius auriculatus 14.
— collurio jourdain 31.
— isabellinus 34.
— meridionalis 55.
— nubicus 34.
— senator badius 53.
Lapplandente 95.
Lapplandseule 53.
Larus audouini 33. 55. 104.
— cachinnans 35.

Larventaucher 47.
Lasurmeise 26. 36. 48. 139. 142.
Laubsänger 85. 138.
Laufhühnchen, schwarzkehliges
135. 145.
Leinzeisig 26. 78. 82.
Leklaucherofink 133.
Lerche, graue 132.
Lerchen 131.
Lerchenfalk 67. 89.
Leuchtturm, dänische 83.
Leuchttürme, englische 83.
Limosa aegoecephala 57.
Locustella lanceolata 53.
— lusciniodes 34.
Löffelente 23. 29. 62. 102. 117.
Löffler 56. 120.
Lokomotive 128.
Lori von den blauen Bergen 144.
Luftschiffe 66.
Lullula arborea familiaris 15.
Lummenschien 129.
Luscinia megarhyncha corsa 13.
Lüptower See 119.
Magenkrankheiten 136.
Mähnenbis 45. 101.
Malabarstar 140.
Malayen 137.
Malta 123.
Mamulabachstelze 133.
Mantelmöwe 35. 58. 75.
Mareca sibilatrix 59.
Marmaronetta angustirostris 34.
Marmelente 40.
Märzente 75.
Maskenhehring 133 141.
Maskierungsvermögen 66.
Massenmord 125.
Mauersgler 41.
Mäusebussard 21. 23. 109. 110.
130. 137.
Maus 9.
Mehlschwalbe 11. 24. 41. 63. 98.
Mehlwurm 76.
Meisen 62. 76. 108. 114.
Meisendose 127.
Meisendrossel 132.
Meisenfutterschale 127.
Meisentalien 132.
Melanocorypha sibirica 137.
Melanonyx 20.
Mellum 120.
Mennigvogel 132.
Merlin 149.
Milan 28. 104.
Mittelspecht 43.
Molukkenkakadu 140.
Mönchsgrasmücke 62.
Montifringilla cognata 15.
Moorhuhn 8. 27. 61.
Moorschneehuhn 38.
Moosburger Ried 121.
Morgenammersperling 133.
Moritzholm 123.
Mornellregenpfeifer 31. 53. 60.
Motacilla flava raddei 15.
— melanocephala 34.
Möwen 30.
Möwenfang 123.
Mozambiquezeisig 26. 145.
Mückenlarven 137.
Mückenplage 129.
Müllerchen 142.
Muscicapa latirostris 54.
— parva albicilla 36.
— striata tyrrhenica 14.
Muskatfink 143.
Nachtigall 24. 32. 37. 39. 60. 62.
63. 85. 91. 96. 131. 138. 141.
Nachtigallensteuer 136.
Nachtigallrohrsänger 54.
Nachtreiher 29. 45. 50. 55. 56. 63. 123.
Nachtschwalbe 11. 30. 61. 69. 92.
94. 106. 139.

Nacktaugenkakadu 140.
Nationalpark, schweizerisch. 119.
Naturdenkmäler 118.
Naturdenkmalpflege. staatliche
Stelle für 120.
Naturschutzpark 120.
Nebelkrähe 21. 22. 25. 26. 32. 99.
112.
Netz zum Gewöllesammeln 129.
Nisthöhlen 122. 125.
Nistströhen, künstliche 126.
Niststee 127.
Nisturnen 126.
Nonnengans 51. 58. 60.
Nonnenlerche 135.
Norderoog 119.
Nordseetaucher 31. 51. 55. 57. 60.
Numenius tenuirostris 34.
Oberitalien 122.
Oceanodroma leucorhoa 59.
Ohrensteinsmätzer 53.
Ohrentaucher 46.
Onesia cognata 76.
Orangehäfchen 135.
Orpheusgrasmücke 32. 41.
Ortolan 32. 43. 92.
Oryxweber 135.
Osteologie 5.
Pagodenrotschwanz 141.
Papageiamandine, dreifarbige 26.*
— lauchgrüne 141.
Papageitaucher 59.
Papstfink 26. 135. 145.
Paradiesvogel 132. 134.
Parus ater cypristes 34.
— atricapillus rhenanus 41.
— atricapillus salicarius 32.
— coerules calamensis 14.
— gambeli 19.
— hibernicus 14.
— maior aphrodite 34.
— maior terrae sanctae 14.
— montanus 41.
— pleskei 18.
— salicarius 41.
— salicarius borealis 31. 41.
— salicarius salicarius 41.
— superciliosus 19.
Passer domesticus alexandrinus
16.
— domesticus niloticus 16.
— italiae 32.
— simplex 67.
Pastor roseus 34.
Pelikan 60. 102.
Petronia stulta 34.
Pfeifente 144.
Pfuhlschnepfe 30. 46.
Phalaropus fulicarius 56.
— hyperboreus 56.
Phasianus jubae 17.
— michailowskii 17.
Philomela 18.
— transcaucasica 13.
Phylloscopus bonelli 34.
— borealis 35. 54.
— collybita 34.
— collybita abietina 21.
— eversmanni 54.
— superciliosus 53. 54.
— tristis 54.
— trochilus eversmanni 49. 54.
— viridanus 35. 53.
Pica leucoptera 36.
Picus canus biedermani 16.
— canus setschuanus 16.
— khamensis 16.
Pirol 11. 43. 53. 99.
Pleskes Rotschwanz 141.
Poecile tuncanensis 14.
Podoces panderi 67.
Poel 119.
Polarseetaucher 9. 46. 59. 60.
Polartaucher 31. 55.
Postbehörden 135.

Prachteiderente 50. 58.
Prämierung 135.
Pratincola torquata hibernans 13.
— torquata insularis 13.
Prince of Wales-Fasan 63.
Prioritätsgesetz 20.
Prunella collaris tschusii 14.
Psychogenese 89.
Pterocles alchata 34.
— arenarius 34.
— exustus 34.
— senegalus 56.
Puffinus anglorum 59.
Purpurreiher 31. 45. 50. 57. 59. 63. 120.
— obscurus atlanticus 17.
Pycnonotus xanthopygus 34.
Pyrrhula githagina 55.
— murina 103.
Rabenkrähe 11. 22. 25. 69. 78.
Rabenvogel 138.
Rackelhahn 30.
Rackelwild 27.
Raubmöwe 59.
— grosse 49. 54.
— lanzetttschwänzige 59.
— mittlere 59.
Raubseeschwalbe 49.
Raubvogel 148.
Raubvogelfänge 7.
Raubvogelhorste, künstliche 126.
Raubwürger 55. 70. 113.
Rauchschwalbe 21. 22. 25. 37. 40.
63. 74. 76. 83. 85. 88. 97.
Rauchfussbussard 109.
Rauchfusskauz 31. 53. 111.
Rebhuhn 21. 25. 44. 71. 75. 86. 93.
101. 106. 107. 116.
Reflexe 9.
Regenbrachvogel 52.
Reguloides superciliosus 35.
Regulus himalayensis 36.
— ignicapillus minor 14.
— regulus buturlini 14.
Reichsjagdmuseum 145.
Reiher 30. 32. 45. 63. 72. 120. 131.
Reiherente 27. 46. 62. 93.
Reisfink, grauer 145.
Rennsteinschmätzer 18.
Riedlingen 119. 128.
Riesenalk 105.
Ringamsel 29.
Ringdrossel 21. 40.
Ringelgans 30. 31. 50. 58.
Ringeltaube 21. 33. 37. 44. 61. 62.
71. 94. 100. 116.
Rohrhammer 25. 30. 139.
Rohrdommel 29. 30. 57. 62. 89. 117.
Rohrdrossel 31. 35. 97.
Rohrstärker, rotköpfiger 141.
Rohrweihe 23. 38. 52. 62. 93.
Rosenaugenkakadu 140.
Rosenmöwe 46.
Rosenschwanzmeise 41.
Rosenstar 29. 32. 42. 51. 52.
55. 56. 81. 83. 85.
Rossitten 81.
Rotbrustbraunelle 133. 141.
Rötelfalke 52.
Rotfussfalk 28. 31. 38. 51. 52. 80.
83. 95. 108.
Rothalsdrossel 54.
Rothalsgans 35. 58.
Rothalsstaucher 46. 102. 117.
Rothuhn 27.
Rotkehlchen 11. 22. 24. 68. 76.
96. 115. 141. 143.
Rotkehlpieper 53. 54.
Rotkopflamandine 145.
Rotkopfeherling 133.
Rotkopfwürger 19. 40. 41. 92.
Rotschenkel 30. 45.
Rotschwanz 11. 21. 131.
— Pleskes 133.
Rotspecht 62.
Rottgans 23.

Rückzüge 83.
Russköpfchen 132. 135. 140. 144.
Ruticilla mesoleuca 34.
Saatgans 23. 33.
Saatkrahe 22. 24. 25. 42. 78. 112. 117.
Säbelschnäbler 62.
Sachsen 66.
Safranfink 143. 145.
Säger 75. 117. 119. 120.
Sammelteute 31. 57. 58.
Sammetsköpfchen 138.
Sammelweber, südlicher 133.
Sanderling 8. 57. 83.
Sandregenpieper 30.
Saxicola albicollis 34.
— deserti 53.
— evreinowi 13.
— finschii 34.
— hispanica 20.
— isabellina 34. 40.
— leucorrhoa 33. 53.
— leucura 53.
— melanoleuca 34.
— monacha 34.
— morio 34. 53.
— oenanthe argentea 13.
— oenanthe leucorrhoa 81.
— pleschanka 53.
— stapazina 53.
Schamadrossel 138.
Scheckente 51.
Schelladler 38. 49. 50.
Schellente 29. 46. 144.
Schilfrohrsänger 30.
Schlaf 66.
Schlagschwirl 31. 91.
Schlangennatter 32. 38. 39. 50. 123.
Schleierteule 8. 28. 37. 68. 110.
111. 143.
Schleiergrasmücke 22.
Schmarotzerraubmöwe 8. 59.
Schmetterlingsfink 92. 145.
Schmetterling 29. 46.
Schneeammer 85. 139.
Schneeeule 29. 35. 52.
Schneefink 29. 32. 44. 55. 139.
Schneegans 44.
Schneehuhn 11. 143.
Schnephen 46.
Schnephenstrich 131. 146.
Schnirkelschnecken 76.
Schnurrbartchen 145.
Schopflammer 135.
Schopfreier 55. 56. 63.
Schopfwachteln 63.
Schreiadler 29. 30. 38. 39. 50' 67.
93. 95. 108. 130.
Schule 130.
Schultiergärten 130.
Schussprämien 123.
Schussverletzungen 145.
Schutzfärbung 9.
Schutzprämien 121.
Schwalben 11. 24. 60. 69. 71. 74.
85. 105. 113. 114. 139.
Schwalbenmöwe 59.
Schwalbennester, künstliche 126.
Schwanzmeise 82. 98. 139.
Schwarzhalstaucher 40. 46. 47.
53. 62.
Schwarzkehlchen 32. 40. 63. 88.
Schwarzkehl drossel 36. 54.
Schwarzplättchen 22. 88. 91. 139.
Schwarzspecht 7. 29. 30. 61. 62.
63. 70. 100. 116. 131.
Schwarzstorch 29. 30. 39. 45. 50.
52. 55. 57. 60. 63. 101. 117.
Schweben 78.
Schwirl 39. 83.
Schwitzen 136.
Scops cypricus 34.
— scops tschusii 16.
— semitorques ussuriensis 16.
Seedadler 37. 39. 49. 74. 123. 108. 130.
Seebach 120.

Seeregenpieper 119.
Seeschwalben 74. 75.
Seestrandläufer 58.
Seetaucher 20. 47.
Seevogelschisserei 129.
Segelflug 77.
Segler 69. 74. 75. 81. 84. 100. 131.
Seidenreiher 29. 32. 57.
Seidenrohrsänger 133.
Seidenschwanz 28. 36. 51. 54. 55.
81.
Selbststrupfen 136.
Sichler 29. 31. 49. 50. 51. 54. 55.
56. 58. 63. 83.
Sichttotlegen 103.
Siedelweber 134.
Silbermöwe 21. 46. 73. 117. 119.
Silberreiher 57.
Singdrossel 20. 21. 24. 60. 62. 68.
83. 89. 91. 97. 103. 138.
Singschwan 46. 58. 89.
Sitta syriaca 34.
Skua 33. 56. 104. 120.
Soldatenunterricht 121.
Sommergoldhähnchen 33.
Sonnenvogel 63. 64.
Spärler 102.
Spatelraubmöwe 52.
Spatz 12. 23. 43. 92. 105. 114.
129.
Spatzfleisch 125.
Spechte 18. 75.
Speciesbegriff 17.
Sperber 11. 67. 78. 95. 104.
107. 109. 131.
Sperbereule 32. 52.
Sperbergrasmücke 29. 138.
Sperling 24. 74. 76.
Sperlingsseule 36. 39. 41. 111. 138.
Sperlingskauz 50. 53.
Spießente 29. 104.
Spitzschwanzmandinen 143.
Spießflügel 134.
Sporenhammer 99.
Sporenpieper 54. 81.
Spott drossel chinesische 141.
Spötter 90.
Sprache 10.
Springbrunnen 145.
Sprosser 32. 36. 39. 53. 91. 120.
121.
Sprunghölzer 145.
Stachelbeere, wilde 127.
Standvögel 78.
Star 8. 11. 21. 23. 69. 74. 76. 83.
85. 88. 94. 99. 106. 113. 114.
126. 139.
Steganopus tricolor 58.
Steinadler 28. 30. 32. 35. 38. 39.
43. 47. 54. 67. 76. 108.
Steinhuhn 44. 147.
Steinkauz 37. 62. 93. 95. 107. 110.
111. 129.
Steinrötel 32. 40. 53. 123. 142.
Steinschmätzer 21. 40. 42. 83.
Steinsperling 22. 43. 61. 100.
Steinwürger 57. 117.
Stelzenheerling 133.
Stelzenläufer 30. 31. 50. 52. 57.
Stuppenadler 50.
Stuppenbussard 30. 51.
Stuppenhuhn 32. 49. 54. 56. 66. 81.
Stuppenweihe 29. 30. 32. 52.
Stercorarius parasiticus 31.
— pomarinus 31.
Sterna fuliginosa 59.
— tschegrava 59.
Stieglitz 19. 24. 62. 65. 88. 92.
142. 143.
Stieglitzbaste 26.
Stockente 8. 18. 24. 25. 73. 104.
107.
Storch 12. 29. 30. 45. 62. 63. 66.
72. 75. 76. 85. 86. 89. 106. 116.
131. 144.

Strandläufer, isländischer 31.
 Strandläuferkäfige 145.
 Strandpieper 54.
 Straussenzucht 145.
 Streifentrupial 134.
 Strichstrassen 79.
 Stummelmöwe 21. 59.
 Stummelmöwe 8. 46. 102. 117. 119.
 Sturmtaucher 22.
 Sturnus balcanicus 15.
 — purpurascens 34.
 Südafrika 123.
 Südtanshuhn 56. 63.
 Sumpfhuhn 117.
 — kleines 31.
 Sumpfläufer 57. 86.
 Sumpfmeyen 33. 92. 98. 142.
 Sumpfohreule 39. 40. 67. 82. 110.
 Sumpfrohrsänger 31. 63. 97.
 Sumpfschnepfe 29.
 Svanklapperna 120.
 Sylvia borin borin 20.
 — communis communis 20.
 — conspicillata 34.
 — hortensis hortensis 20.
 — melanocephala 34.
 — melanothorax 34.
 — orphea 34.
 — rueppelli 34.
 — sarda affinis 14.
 — subalpina 34.
 — undata 54.
 Syrnum aluco blanfordi 17.
 — aluco härmsi 17.
 — nebulosum 53.
 Tadorna casarca 53.
 Tafelente 27. 46.
 Tannenbäher 11. 28. 37. 42. 80. 113.
 Tannenmeise 115.
 Taucher 7.
 Tauchen 65.
 Teichhuhn 45. 62. 89. 104.
 Teichrohrsänger 31. 32. 41. 63. 97.
 Teichwasserläufer 57.
 Telegraphendraht 128.
 Teratornis merriami 64.
 Terekia cinerea 58. 86.
 Tertiärzeit 70.
 Tetrao bonasia orientalis 17.
 — mlokosiewiczzi 72.
 Thalassidroma pelagica 58.
 Tichodroma muraria 34.
 Tigerfink 92. 142.
 Tordalk 32. 47. 59.
 Totanus terekis 36.
 Trappen 145.
 Transportkäfige 145.
 Trauerbachstelze 42.
 Trauerdrossel 132.
 Trauerfliegenfänger 18. 39. 41.
 61. 63. 138.
 Trauerlaubvogel 36.
 Trauerseeschwalbe 29. 30. 46. 117.
 Trauersteinschnäpper 40.
 Trauerstelze 26.
 Trauervogel 132.
 Triel 30. 32. 44. 56. 93. 101.
 Trieschen 119.
 Tringa maculata 47.
 — bairdi 54.
 Troglodytes troglodytes kaby-
 lorum 14.
 — troglodytes koenigi 14.
 — troglodytes szetschuanus 14.
 — troglodytes taivanus 14.
 — troglodytes ogavae 14.
 Trompetervogel 141.
 Tropfenstrild 134.
 Trottellumme 59.
 Truthahn 148.
 Tuisittich 144.
 Tüpfelsumpfhuhn 89. 102.
 Turako, Reichenows 134.
 Turmfalke 6. 21. 23. 24. 28. 67.
 108. 109. 130. 138. 143.

Turmschwalbe 63.
 Turdus atrigularis 50. 54.
 — merula hispaniae 14.
 — merula schiebleri 14.
 — naumanni 54. 55.
 — philomelos clarkei 40.
 — sibiricus 29. 54.
 — torquatus alpestris 34.
 — varius 20. 53. 83.
 — viscivorus reiseri 22.
 — viscivorus pseudohodgsoni 13.
 Turteltaube 13. 27. 37. 44. 116.
 Turtur decacoto 34.
 — senegalensis 34.
 Überkreuzgesetz 65.
 Überlandzentralen 77. 128.
 Übervermehrung 66.
 Überwinterung 136.
 Uferschnepfe 29. 93.
 Uferschwalbe 22. 63.
 Uhu 8. 19. 36. 38. 39. 42. 50. 52.
 74. 105. 110. 130. 143.
 Ungarn 82. 121.
 Unglückshäher 19. 35. 55. 142.
 Unverträglichkeit 136.
 Upupa epops fuertaventurae 16.
 — epops saturata 16.
 Uralkauz 39. 104. 110.
 Urheimat 78.
 Urinator adamsii 47.
 — arcticus 50.
 — lumme 50.
 Urpau 65.
 Variationen 9.
 Venezuela 124.
 Vereinigte Staaten 135.
 Vererbungerscheinungen 9.
 Verfärbung 9.
 Viehstelze 30. 31. 37. 42. 142.
 Viehweber, weissköpfiger 133.
 Vögel, angeschossene 66.
 Vogelfänger 65.
 Vogelfreistätten 129.
 Vogelgesang 90.
 Vogelherd 124. 149.
 Vogelherz 6.
 Vogelknochen 65.
 Vogelliebberei 129.
 Vogelschutz der Exoten 130.
 Vogelschutzpolitik, gemeind-
 liche 121.
 Vogelschutzstationen 120.
 Vögel, spitzbergische 66.
 Vogelstellerei 124.
 Vogeltag 120. 130.
 Vogelversand 135.
 Volksschulen 122.
 Wacholderdrossel 40. 97. 114. 138.
 Wachtel 30. 44. 61. 62. 71. 85. 89.
 125. 143. 147.
 Wachtelstrild 135.
 Wachtelkönig 25. 29. 89. 107. 131.
 Waldbrände 65.
 Walddrossel 132.
 Waldkauz 12. 13. 30. 31. 62. 68.
 95. 96. 105. 107. 110. 111. 138.
 Waldlaubsänger 28. 83.
 Walddohreule 62. 68. 108. 110.
 Waldrapp 132.
 Waldschnepfe 8. 23. 40. 67. 72.
 75. 82. 86. 89. 93. 107. 118.
 Waldwasserläufer 66. 104.
 Wanderdrossel 63.
 Wanderfalke 28. 29. 30. 35. 38.
 39. 44. 51. 67. 95. 104. 108. 138.
 Wasserramsel 114. 138.
 Wasserfrosch 76.
 Wasserhuhn 44. 62.
 Wasserläufer 76.
 Wasserpfeifer 29. 41. 85.
 Wasserralle 8. 40. 62. 89. 97.
 Wasserscherer 47.
 Wasserschnäpper 69.
 Wasserstar 18. 40. 68. 131.
 Wassertreter 35.

Watanabes 65.
 Wauwiler Moos 120.
 Webervogel 13.
 Weidenammer 36.
 Weidenlaubsänger 105.
 Weidenlaubvogel 97. 142.
 Weihen 149.
 Weinbau und Vogelschutz 128.
 Weindrossel 21. 40. 83.
 Weissbaubenkakadu 140.
 Weisskopfschnäpper 133. 141.
 Weissrücklenor 133.
 Weisswangens 58.
 Wellensittich 13. 63. 135. 140. 144.
 Weltnaturschutz 120.
 Wendehals 7. 30. 63. 114. 115. 131.
 Wespenbussard 30. 63. 96. 109.
 Wiedehopf 30. 37. 43. 62. 81.
 Wiesenpieper 30. 40. 42. 89. 145.
 Wiesenschmätzer 33. 138.
 Wiesenweihe 39. 89.
 Wildente 117. 149.
 Wildlandbund 119.
 Wilsons Promontory 119.
 Wildtauben 85. 149.
 Winterfütterung 122. 127.
 Wintergoldhähnchen 41.
 Winterquartett 136.
 Witterungsvermögen 66.
 Witterungswechsel 130.
 Witwe, weissgezeichnete 133.
 Würfelnatter 77.
 Würger 95. 131.
 Würgfalke 28. 36. 51.
 Wüstenläufer 51. 56.
 Xylocopus minor amurensis 16.
 — minor colchicus 16.
 — minor minutillus 16.
 — minor mongolicus 16.
 Zaunammer 39.
 Zaunkönig 69. 88. 97. 114. 142.
 Zebrafink 145.
 Zeisig 12. 90. 116. 143.
 Zeisig, Yarells 133.
 Ziemer 149.
 Zierammer 135.
 Zippammer 32. 56.
 Zitronfink 143.
 Zitronenstelze 36.
 Zitronenzeisig 31.
 Zonotrichia albicollis 53.
 Zuckervogel, blaugrüner 141.
 Zugdaten 83.
 Zugkatastrophe 79.
 Zugskulmination 83.
 Zugstypen 82.
 Zürich 122.
 Zwergadler 36. 49. 59. 104.
 Zwergammer 49. 54. 55.
 Zwergammerfink 133.
 Zwergblauschnäpper 133.
 Zwergbussard 57.
 Zwergdrossel, Swainsons 132.
 Zwergfliegenfänger 29. 32. 39.
 40. 41. 42. 44. 54. 83. 103. 138.
 Zwerggans 50. 52. 58.
 Zwerghabicht 18.
 Zwergkauz 39.
 Zwergmöwe 31. 50. 59. 83. 120.
 Zwergohreule 36. 51.
 Zwergpapageien 64.
 Zwergpapagei, Tarantinischer
 144.
 Zwergreiher 31. 67. 72.
 Zwergrohrhuhn 29.
 Zwergscharbe 7. 32. 63.
 Zwergsäger 51.
 Zwergseeschwalbe 64. 119.
 Zwergspecht 82.
 Zwergtaucher 9. 94. 117.
 Zwergtrappe 38. 44. 48. 50. 51.
 52. 56.

E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung

- - - Nägele u. Dr. Sproesser, Stuttgart. - - -

Allen Vogelfreunden empfehlen wir:

Naturgeschichte der deutschen Vögel

einschliesslich der sämtlichen Vogelarten Europas

von **C. G. Friderich.**

5. vermehrte und verbesserte Auflage. Bearbeitet von **Alexander Bau.**
Mit 410 naturgetreuen farbigen Abbildungen zu sämtlichen deutschen
Vögeln auf 52 Tafeln und 2 Tafeln zur Erklärung des Vogelfangs.
Steif brosch. M. 24.—, eleg. geb. M. 27.—, oder in 24 Lieferungen à M. 1.—.

Die Vögel Europas.

Ihre Naturgeschichte und Lebensweise in Freiheit und Gefangenschaft.

Ein Handbuch für

Ornithologen, Vogelfreunde, Jagdliebhaber, Lehranstalten und Bibliotheken.

Mit Abbildungen von 515 Vögeln und 116 Eiern auf 48 Farbendruck-
tafeln, sowie zahlreichen Textillustrationen.

Von **Friedrich Arnold.**

In Leinwand gebunden M. 24.— oder in 21 Lieferungen à M. 1.—

Taschenbuch für Vogelfreunde.

Eine Schilderung der häufigsten, in Mitteleuropa heimischen Vögel.

Mit farbigen Abbildungen von 115 Vogelarten auf 56 Tafeln und er-
läuterndem Text

von **Dr. Jul. Hoffmann.**

Geb. M. 4.80.

Flugbilder der wichtigsten Raub-

- - - vögel Mittel-Europas. - - -

Wandtafel nach Zeichnungen von Dr. **Julius Hoffmann** u. a. mit einem
erläuternden Text herausgegeben von

Dr. Carl R. Henricke

II. Vorsitzendem des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.

Format: 73 cm hoch, 88 cm breit. — Preis der Tafel mit Text M. 2.—
Aufgezogen auf Leinwand mit Stäben Mk. 3.50.

Zu haben in allen Buchhandlungen. Wo keine vorhanden,
.. .. wende man sich an den Verlag.

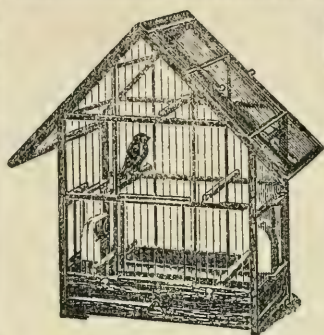
Verlag von FR. KRÜGER in LOBENSTEIN-R.

Die Eier der Vögel Mitteleuropas

von Dr. Eugène Rey

mit über 1200 Einzelbildern in feinem Farbendruck
2. wohlfeile Ausgabe. In 2 Bänden brosch. 30.—
In zwei Halbfranzbände geb. 36.—. Das einzige neuere
vollständige Eierwerk.

Auch gegen monatl. Teilzahlungen à 3 Mk. zu beziehen.



Flemming's Vogelkäfige

allen voran!

Täglich lobende Anerkennungen!
Auf allen Ausstellungen erste Auszeichnungen!
D. R. G. Musterschutz. — **Abnehmbare Dächer.**
Jeder Züchter und Liebhaber findet das Gewünschte!

Einzel- und Gesellschaftskäfige

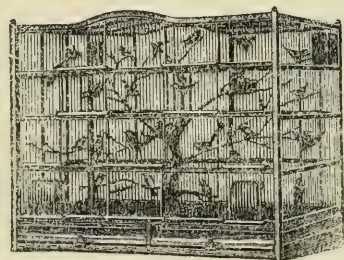
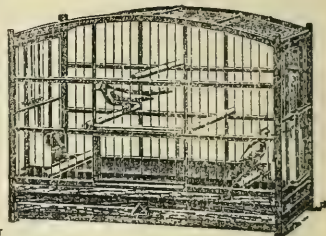
Nist- und Gesangskästen - Heckkäfige

Abnehmbare
Dächer!

Exoten- und
Weichfresser-
käfige

Sing- und
Flugkäfige

Sofortige
Lieferung



Vogelkäfig- u. Holzwarenfabrik **C. L. Flemming**, Globenstein Nr. 145.
Grosse neue Käfigpreisliste No. 145 gratis! Post Rittersgrün i. Sa.

Der

„Bund für Vogelschutz“, E. V.

Geschäftsstelle Jägerstr. 34, Stuttgart,

verkauft an die Mitglieder:

Futterhäuschen

für Garten und Anlagen zu M 1.70, Veranda und Balkon
zu M 2.50, 2.20, 2.—, 1.80, 1.40, —.70. Futtereier zu
50 und 55 ♂. Futterstecken 15 ♂.

Nisthöhlen

für Stare zu 60 ♂, für Meisen 50 ♂, für Rotschwänzchen zu 42 ♂.
Bei Bezug von 50 Stück derselben Sorte je 5 ♂ billiger.

Fettfutter das kg. M 1.45

Hanfsamen, Sonnenblumensamen.

Mit 77 farbigen Vogelabbildungen auf 20 Tafeln!

Dr. Karl Ruß

Einheimische Stubenvögel

(Handbuch für Vogelliebhaber Bd. II)

neu herausgegeben und völlig umgearbeitet

von Carl Neunzig

Herausgeber der „Gefiederten Welt“.

Mit 20 Farbentafeln und 207 Textabbildungen

Geheftet in buntem Umschlag 9.— Mk.

fein und originell gebunden 10.50 Mk.

Dem Zweck des Buches entsprechend ist das Leben gefangener Vögel und deren Pflege und Behandlung ausführlich und erschöpfend geschildert, sodaß kaum eine Frage bezüglich der Vogelhaltung unbeantwortet bleibt. Die Ausstattung des Buches ist gut und geschmackvoll. Der Preis ist im Verhältnis zum Gebotenen geradezu beipiesslos niedrig zu nennen.



Handbuch des Vogelschutzes

von Dr. Carl R. Hennicke.

Mit 9 Tafeln in Doppeltondruck, 1 Karte und 203 Textabbildungen

In buntem Umschlag geheftet 6.50 M., fein gebunden 7.50 M.

Frei von einseitiger Stellungnahme, unterrichtet dieses Handbuch den Leser über alle Ansichten und Vorschläge und ermöglicht es diesem sich selbst ein Bild des Vorganges und des gegenwärtigen Standes des Vogelschutzes zu verschaffen. Das Werk kann als wahre Fundgrube alles auf den Vogelschutz bezüglichen bezeichnet werden.

Die gefiederte Welt

**Illustrierte Wochenschrift für
Vogelliebhaber.**

Vierteljährlich 1.50 Mk.

**Durch Buchhandel und Post
beziehb.**

Probehefte gratis u. franko.

Vogelliebhaber

**erhalten auf Wunsch kosten-
los und postfrei unsere 40
Seiten umfassende mit einer
Farbentafel geschmückte
reichillust. Verlagsbrochure!**

Creutz'sche Verlagsbuchhandlung in Magdeburg.

Deutsche Naturfreunde!

Jeder warmherzige Freund unseres schönen Vaterlandes beklagt mit Recht die unter dem Drucke der modernen Kultur immer mehr um sich greifende Verödung unserer herrlichen heimischen Natur. Und gerade deren lieblichste Geschöpfe, die anmutigen, liederreichen, land- und forstwirtschaftlich meist so nützlichen Vögel sind es, die unter diesen Verhältnissen zu leiden haben. Schon sind viele der anziehendsten Arten ganz aus unseren Fluren verschwunden, andere zu grossen Seltenheiten geworden, die meisten in mehr oder minder rascher Abnahme begriffen, und nur wenige haben sich der einförmigen Kultursteppe der Gegenwart anzupassen vermocht. Es ist darum höchste Zeit, dass alle deutschen Männer und Frauen, die noch Sinn und Verständnis haben für die herrlichsten Gaben des deutschen Waldes und für wahrhaften, gemütsinnigen Naturgenuss, sich zusammenschliessen, um lindernd und helfend einzugreifen, um zu retten, was noch zu retten ist!

Und es gilt nicht nur, die bedrängte Vogelwelt zu schützen und zu schirmen, sondern vor allem auch die gefährliche Gleichgültigkeit unseres Volkes gegen die poetischen Geschöpfe unserer Natur zu bekämpfen, ihm das Verständnis für deren ungeheure Bedeutung für die Harmonie des Alls neu zu erschliessen. Darum versäume niemand, dem

Bund für Vogelschutz

beizutreten, der alljährlich Tausende von aufklärenden Flugschriften und belehrenden Büchern über Vogelkunde ausgibt, massenhaft praktische Nisthöhlen und Fütterungseinrichtungen zum Selbstkostenpreise vertreibt, Schutzgebiete und Gehölze anlegt, Vorträge mit kinematographischen Vorführungen halten lässt, kurz eine umfassende und segensreiche Tätigkeit auf allen Gebieten des Vogelschutzes entfaltet. Er zählt zwar heute 35 000 Mitglieder in allen Teilen Deutschlands, muss deren aber noch viel mehr gewinnen, um seinen grossen Aufgaben einigermaßen gerecht werden zu können. Der Mindestbeitrag ist jährlich M. —.50, für Lebenszeit M. 10.— (Geschäftsstelle Stuttgart, Jägerstr. 34), welches Schärfflein auf dem Altar der heimischen Natur niederzulegen kein deutsch empfindender Mann, keine warmherzige Frau zögern darf.

Art. Institut ORELL FÜSSLI, Verlag, ZÜRICH.

Bei uns erschien:

Aus der Heimat Flur.

Bilder aus unserer Vogelwelt. :-: Von Albert Graf, Lehrer in Zürich.

Mit 7 Federzeichnungen von Hugo Pfendsack, 124 Seiten, 8° Format.
Preis brosch. Mk. 2.—, eleg. geb. Mk. 2.50.

Neu!

Vom Mittelmeer zum Nordrand der Sahara.

Eine botanische Frühlingsfahrt nach Algerien.

Von Dr. M. Rikli und Dr. C. Schröter,
Professoren der Botanik an der Eidg. Technischen Hochschule.

Mit Beiträgen von

Prof. Dr. C. Hartwich, Dr. Ed. Rübel, Prof. Dr. L. Rütimyer
(Basel) und von Herrn und Frau Dr. Schneider-von Orelli.

Mit 25 Tafeln und 18 weiteren Illustrationen im Text, Preis brosch. Mk. 3.20. Eleg. geb. Mk. 4.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

Naumann, Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas

Neueste Auflage. 12 Bde. geb. Mit über 2000 Abbild. Statt 220.— für nur 90.— Mk.
Tadellose Exemplare. Auf Wunsch Teilzahlungen.

Fr. Krüger, Antiquariat, Lobenstein-R.

Nur noch einige Exemplare sind zu diesem ungemein billigen Preise zu haben.

Für
Vogelfreunde

empfehle



**Vogelkäfige
Räfigtische,
Räfigständer
Papageikäfige**

in großer Auswahl

**Ernst Jaßle,
Ludwigsburg (Württ.).**

:-: Katalog gratis und franko. :-:



Vogelfutter-Fabrik
ALOIS TESAR
Wien IV.



Wie stark das Bedürfnis nach einer zeitgemässen vogelkundlichen Zeitschrift ist, beweist der weit über Erwarten grosse Erfolg der

Mitteilungen über die Vogelwelt

herausgegeben von Dr. **Curt Floericke**
seitdem das Blatt in wirklich vornehmer Ausstattung in
meinem Verlage erscheint.

Was bringen die Mitteilungen 1913?

70 bis 80 photographische Original-Aufnahmen der berühmtesten Amateure (Dr. E. Bade-Berlin, W. L. Finley-Portland, E. Franke-Berlin, R. Kearton-London, E. Marr-Wien, H. Rettich-Dobruška, R. Tepe-Bloemendaal u. a. m.).

Farbige Tafeln in vollendeter Naturtreue.

Originalartikel aus der Feder hervorragender Vogelkenner.

Berichte über alle wichtigen Vorkommnisse auf ornithologischem Gebiet unter besonderer Berücksichtigung von Vogelsucht, Vogelpflege und Vogelschutz.

Was kosten die Mitteilungen?

Halbjährlich nur zwei Mark (unter Kreuzband 30 Pf. extra).

Beginn eines Halbjahres am 1. Januar und 1. Juli.

Wie bezieht man die Mitteilungen?

Durch die Post, den Buchhandel oder direkt vom

Nürnberg.
Jakobstr.13.

**Verlag der Mitteilungen über
die Vogelwelt.**

————— Probehefte kostenfrei. —————

Empfehlenswerte **Vogelhandlungen** und Züchtereien
 — Vogelfutter — — Vogelkäfige. —

Arlesberg b. Elgersburg i. Thür.
Keiner, Schramm & Co.,
 G. m. b. H.

Glas-Augen für Tiere und Vögel
 in prima Ware.

Preisliste gratis.

Barmen-Unt. 53: G. Hohagen.



la. Kanarienhähne

veredelte Harzer, echt Seifert, fleissig, tief und tourenreich. Stamm mit gold. Medaillen prämiert, 8, 10, 12, 15, 18, 20, 25 Mark und höher. In- und Auslandsversand. Garantie: Gesunde, lebende Ankunft und Wert. (Nachnahme) 8 Tage Probe. Umt. od. Betrag zurück. Eigene grosse Züchterei.

Viele lob. Anerkennungen liegen vor.

Dalherda i. Rhöngebirge.

Die Züchterei und Dressuranstalt von

Wilh. Groesch

offert unter streng reeller Bedienung und Garantie guter Ankunft; fein gelernte Dompfaffen, 1 u. 2 Lieder singend, desgl. Dompfaffen-Zuchtpaare, Zuchtanleitung 30 Pf. in Briefmarken, sowie liedersingende Kanarienvögel, Amseln, Lerchen, sprechende Stare etc. und andere gezähmte Singvögel, junge Dompfaffen zum Anlernen, sowie passende Lehr-Käfige, kleine Dreh-Organen zum Anlernen für Dompfaffen, Kanarienvögel, Amseln, Lerchen, Stare etc.

Preisliste gratis und franco.

Elberfeld.

Dederichs & Co., G. m. b. H.

Zool. Grosshdlg. & Vogelnährmittelfabr.

Jeder Vogelliebhaber fordere gratis und franko unseren Katalog über

Vögel, Vogelfutter, Käfige etc.

Artikel zum Vogelschutz.

Freiburg i. Baden.

Gustav Müllenberg.

Spezialzucht tiefster Seifertvögel. — Gegr. 1897. — Präm. m. gold. u. silb. Medaillen. Hähne je nach Güte 10—30 M. Weibchen tiefer Lockruf 3 M. — Versand unter reeller Bedienung. — In- und Ausland per Nachnahme. Volle Garantie für lebende Ankunft. — 8 Tage Probezeit. —

Gautzsch-Leipzig

Weberstr. 11

Theodor Pfeiffer

Weltberühmte

Pfeiffer's Rettung

ist das vorzüglichste Futter, das sich seit länger als 21 Jahre bei kranken Vögeln, in der Zuchtperiode und bei Ausbildung der Junghähne, sowie zur Vorbeugung von Krankheiten mit bestem Erfolg bewährt hat, ist in fast allen Vogelfutterhandlungen zu haben! Nicht zu verwechseln mit den verschiedenen Vogel-Rettungen und andern Nachahmungen.

Halle a. S., Markt 20

Moritz Bergmann

Vogelfutter

in besten Sorten und Mischungen.

Vogelsand. Vogelgerätschaften.

Halle a. S.: Aug. Sperling Lud. Wuchererstrasse 44

Normal-Vogelfutter u. Zuchtutensilien.

Normal-Vogelfutter ist der beste Ersatz f. jedes Naturfutter. Normal — für Weichfresser M. 4.50, Normal non plus ultra M. 8.50 u. s. w. Normalfutter für Sittiche etc. M. 3.—, Waldvögel M. 3.75 bei 10 Pfd. br. franco. — Billigste u. beste Bezugsquelle unt. voll. Garantie. la. Referenzen. Futterproben u. Preislisten gratis u. franco. la. Qualität.

Hamburg, F. Rejsek

Peterstr. 28.

!!! Papageien !!!

aus erster Hand billigst und reell unter Garantie lebender Ankunft, gegen Nachnahme.

Altes bestrenommiertes seit 35 Jahren bestehendes Spezial-Versandgeschäft in Papageien u. hiezu praktischen Käfigen.

Prämiert

auf 30 beschickten Ausstellungen.

D^r BRUNN'S
MEISEN-
DOSE
ANTI-
SPATZ

MINISTERIELL
EINGEFÜHRT DR.
Pr. 2,80 M., 4 St. franco.
Verlag Parus
Hamburg 36/3.
ZU NUTZ V. FREUDE

Empfehlenswerte **Vogelhandlungen** und Züchtereien

— Vogelfutter —

— Vogelkäfige —

Langburkersdorf i. Sa. F. Albert Wobst.

Offerierte nur **erstklassige Körnerfresser**:
Zeisige à 1,30 M., Stieglitze à 2,20 M., Grauhänflinge à 2,50 M., Dompfaffen à 2.— M. Lebende und gesunde Ankunft garantiert. Ueber bestes Futter für alle Vögel stehen Preislisten zu Diensten. Fertige Käfige nach Mass in der denkbarsten Ausführung und unter billiger Preisberechnung.

Leipzig 168.

■ **Zoologisches Versandhaus** ■

Glaschker

Holz- und Metall-Käfige

enorm preiswert, in riesiger Auswahl.

Alle Arten Terrarien, Tiere u. Pflanzen.

Aquarien

in 100
Grössen

Metz, Bischofstr. Nr. 10.

Mann's Vogel- u. Samenhandlung
(Inhaber: **Julius Breitenfeld**).

Reelle Bezugsquelle von allen
Vogelarten und Käfigen.

Spezialität: **Vogelfutter.**

Moosach ::: Peter Demmel

b. Grafing in Oberbayern.

Bayer. Fabrik für Vogelschutzgeräte

liefert Nisthöhlen u. Futtergeräte billigst.

Preislisten gratis.

Muldenhütten Sa.

Bezirks-Anstalt Hilbersdorf.

Gedenket der hungernden Vögel

und schützt sie vor dem Hungertode und kauft ihnen ein **Vogelfutterhaus** zum Preise von 1,25 M., 4 M. und 23 M.

München.

Wer für den prakt. Vogelschutz ein wirkliches Interesse hat, versäume nicht, die neueste Preisliste über die Vogelschutzgeräte System Lingolf zu verlangen bei dem

Vertriebsbüro für die Vogelschutzgeräte System Lingolf, München NO 2, Üselsstrasse 17/2.

Münster i. W. Jos. Hollmann

Corduanenstrasse 16/18

Zoologische Handlung und Zierfischzüchtereie.

In- und ausländische Zier- und Singvögel. Kanarien-Edelroller (Stamm Seifert eig. Zucht). Park- und Wassergeflügel. — Lebendes Wild aller Art. — Vogelfutter Aquarien, Terrarien. — Wasserpflanzen.

Neu-Ulm

(Donau)

J. Götz

bayr. Hoflieferant

hält grosses Lager in

Kanarien, hier- und fremdländischen Sing- und Ziervögeln.

Kanarien, flotte Sänger v. M. 5.— an. Afrik. Zierfinken Paar v. M. 2.— an. 5 Paar verschieden sortierte Prachtfinken zu M. 8,50 und 10.—. Versand allerorts und bei jeder Witterung unter Garantie lebender Ankunft. — Preisliste kostenlos.

Regensburg Max Kohlhaupt

Vogel- und Vogelfutterhandlung.

Billige Bezugsquelle von allen in- und ausländischen Vogelarten, Käfigen und Futter.

===== Preisliste frei. =====

St. Andreasberg (Harz) 290

Julius Häger

— Zucht- und Versandhaus seit 1864. —

Ia. Kanariensänger-Edelroller

die schönsten, die es gibt, à M. 8, 10, 12, 15, 20, 24, 30 u. 40, liefert gegen Einsendung oder Nachnahme überallhin. Garantie: Beste Ankunft, Wert und Probezeit.

Schwarzach i. Baden.

Ferd. Becker Nachf.

Wer Liebe zu seinen Stubenvögeln hat, gebe ihnen

Beckers Vogelfutterpräparate

„mit der Flagge“.

Beckers Singfutter bieten allen in- und ausländischen Vogelarten das Futter ihrer Freiheit. Beckers Eierbrot erhält ihnen die Sangesfreude. Beckers präparierter Vogelkies verhütet Ungezieferplage und übles Geruch, unterstützt die Verdauung, Knochen- und Federbildung bei den Vögeln.

Beckers Fischfutter für Goldfische und alle Aquarienfische.

— Beckers Vogelfutterpräparate — sind vielfach prämiert im In- und Auslande.

Empfehlenswerte **Vogelhandlungen** und Züchtereien

— **Vogelfutter** —

— **Vogelkäfige** —

Stuttgart 5 **Beck,**
Zoologische Handlung.

Preisliste

über reichhaltige Auswahl von Vögeln,
Angorakatten. — Spezialität: Holz-
Vogelkäfige, Utensilien etc. etc. gratis.

Stuttgart :: R. Lindemann
Charlottenplatz. Kgl. Hoflieferant.

Spezialität in

Vogelfutter

für in- und ausländische Vögel.

Verkauf nur in hochfeiner Ware
zu billigsten Preisen.

Vogelkäfige u. Utensilien.

Zittau i. Sachs.

Johann Jakob Ziegler

Samenhandlung
empfiehlt als **Spezialität**

Vogelfutter alle Sorten in nur
staubfreien tadel-
losen Qualitäten.

Separate Mischungen: für Kanarien
(Singfutter), deutsche Finken, Gimpel,
Hänflinge, Kreuzschnäbel, Lerchen,
Meisen, Papageien, Stieglitze, Zeisige
 $\frac{1}{2}$ Kilo 36 Pfg., 5 Kilo Mk. 3.20, für
Prachtfinken, Zwerg-Papageien, Wellen-
sittiche, Cardinäle, Wachteln $\frac{1}{2}$ Kilo
32 Pfg., 5 Kilo Mk. 3.—, Mischung zur
Winterfütterung $\frac{1}{2}$ Kilo 20 Pfg., 5 Kilo
Mk. 1.90, Mischung für Weichfresser
 $\frac{1}{2}$ Kilo Mk. 0.60, 1.00, 1.20, 1.50.
Futtersteine (nach v. Berlepsch) 1 St.
30 Pfg., 10 St. Mk. 2.80. Meisenfutter-
Apparate à Mk. 1.00, 1.50. Reizende
Futterhäuschen à Mk. 1.00, 1.50, 2.50,
4.50, 6.00, 8.—, 16.00. — Vogelfutter-
preisliste kostenlos.

Nisthöhlen

für alle Höhlenbrüter nach Sy-
stem „v. Berlepsch“, sowie für
ausländische Stubenvögel

Futterhäuschen

-- **Vogelkäfige** --

und alle

Vogelschutz-Artikel.



Naturholzmöbel

liefert in erstklassiger Ausführung

V. Seip,

Nisthöhlenfabrik

Münchhausen (Bez. Cassel).

 Prospekte kostenfrei. 

Lucullus das weltbekannte erstklassige
Universal-Mischfutter für in-
und ausländische insektenfressende Singvögel.
Original, per Kilo 2 Mk., Kullmann-Misch, 2.50
Mk., extra Misch, mit Taunus-Ameiseneiern 3.50
Mk., $4\frac{1}{2}$ Kilo franko, Verpackung frei. Drossel-
futter für alle größeren Weichfresser, Kilo 1.20
Mk., Nährsalz-Biskuit, grobe Körnung, z. Selbst-
herstellung des Weichfutters, per Kilo 1 Mk.
Grosse Mehlwürmer, 1000 Stück 1.20 Mk. franko.
Ameiseneier, prachttvolle Qualitäten, keine russi-
schen, je nach Qual. u. Reinheit, per Kilo 2.25,
2.50, 2.75, 3 Mk. Muska, Kilo 2.25 Mk. Mehlwürm-
futter, vegetabilisch, per Kilo 50 Pfg. Vegeta-
bilität-Nährsalze, Paket 50 Pfg. — Verlangen Sie
Prospekte und Gratisproben, Sie überzeugen
sich von der Vorzüglichkeit.

Hauptniederlage für Berlin:

Herr Paul Schindler, N 24, Elsasserstrasse 78.

Friedr. Fries, Nahrungsmittel-Fabrik
Bad Homburg v. d. Höhe.

Anweisung zur Zucht u. Pflege

der Zimmervögel
gibt Dr. Floericke
im „Vogelliebhaber“
:: Prospekt anbei ::

Die „Tierwelt“ in Wien schreibt: . . . Das sind geistvolle Schilderungen des Vogel Lebens, wie sie nur ein warmherziger Vogelfreund wie Dr. Floericke empfinden und wiedergeben kann . . . Grossartig ist die anregende, blutleissende Schreibweise, die Dr. Floericke eigen ist und die lebhaft an Brehm erinnert.

Dr. Kurt Floericke

Deutsches Vogelbuch

400 Seiten Text mit 120 farb. Vogelbildern auf 30 Tafeln. Fein gebunden M 10.—



Floerikes Deutsches Vogelbuch wurde geschrieben, um in einer auf gebiegen wissenschaftlicher Grundlage beruhenden, dabei anregenden und gemeinverständlichen Darstellungsweise dem Land- und Forstwirt, dem Jäger und Vogelliebhaber, wie dem Lehrer und unserer Jugend, sowie jedem Naturfreund überhaupt **alles Wichtige und Wissenswerte** aus unserer liebreizenden Vogelwelt mitzuteilen. Zugleich sollte aber auch dem Fachmanne ein brauchbares Nachschlagebuch geboten werden. Nun fehlt es uns zwar gewiß nicht an ornitholog. Werken, allein die anerkannt guten Bücher sind zu umfangreich und zu teuer, während die billigen inhaltlich vor einer fachmännischen Prüfung zum Teil recht wenig bestehen können. Es scheint daher eine vollständige Vogelfkunde, wie sie in vorliegendem Werke gegeben wurde, durchaus nicht überflüssig zu sein.

Mit Lust und Liebe zur Sache hat sich der Autor an die Arbeit gemacht, wobei ihm eine Art „**Kleiner Naumann**“ als Ideal vorschwebte. Er konnte sich dabei fast durchgängig auf eigene Erfahrungen und Beobachtungen stützen, da er seit 18 Jahren sich auf das eifrigste mit dem Studium des Vogel Lebens in freier Natur beschäftigte. Es genügte ihm dabei nicht, unsere Lieblinge bloß in den verschiedensten Gegenden unserer Heimat eingehend zu beobachten, sondern er ist ihnen auch auf ihren Zugstrassen bis in die asiatischen und afrikanischen Winterquartiere gefolgt, um dort ebenfalls ihr Tun und Treiben zu belauschen. Er war daher in der Lage, Selbstgeschautes und Selbst-erlebtes zu schildern, dabei hat er sich bemüht, alles Schablonenhafte zu vermeiden und durch eine möglichst frische Darstellungsweise das Interesse des unbefangenen Lesers zu erwecken.

Illustriert ist das Werk mit 120 farbigen Bildern, die uns die wichtigsten Vertreter unserer Vogelwelt in durchaus naturgetreuer lebendiger Darstellung zeigen, so daß danach ein Bestimmen der einzelnen Vögel sehr leicht gemacht ist.

Esperanto

die Weltsprache der Zukunft wird bereits von Hunderttausenden von Esperantisten aller Nationen gesprochen. Man lernt diese internationale Hilfssprache leicht und in kürzester Zeit durch Studium des

Lehrbuch der Weltsprache Esperanto von Alfred H. Fried

Mit Wörterbuch in Esperanto—Deutsch und Deutsch—Esperanto. Preis nur M 1.25

**Möchten Sie in der Natur selbst
sammeln und untersuchen?**

Ihre Versuche werden bisher meistens an dem Fehlen von
besonderen Vorkenntnissen gescheitert sein, jetzt bringen wir
Ihnen das von einer Reihe erster Spezialisten verfaßte

Handbuch für Naturfreunde

herausgegeben von

Prof. Dr. Schroeder und K. C. Rothe

Der erste Band (geh. M 3.50, biegsam in Leinen geb.
M 4.20) behandelt Meteorologie, Geologie, Botanik und
Blütenbiologie. — **Der zweite Band** (geh. M 3.30, geb. M 3.80)
bringt Planktonkunde, Zoologie und Naturphotographie.

Die einzelnen Verfasser haben sich mit Erfolg bemüht, recht

anschaulich und knapp

zu schreiben, so daß jeder leicht die Belehrung findet, die
er sucht. Die schmucken Bändchen sind biegsam und schmal
(auf dünnem, festen Papier gedruckt), so daß sie leicht in
der Tasche mitgeführt werden können. Jeder Band ist auch
einzeln zu haben. Es handelt sich also hier um

**eine Anleitung, die keine
Vorkenntnisse voraussetzt**

Kosmos / Gesellschaft der Naturfreunde / Stuttgart